UNIVERSITÉ DE LIÈGE

SÉANCE DE RENTRÉE ACADÉMIQUE
LE 2 OCTOBRE 1976

LA VIE UNIVERSITAIRE PENDANT L'ANNÉE ACADÉMIQUE 1975 - 1976

Édition de l'Université de Liège

SÉANCE DE RENTRÉE ACADÉMIQUE

LE 2 OCTOBRE 1976

Séance de rentrée académique

La séance de rentrée académique s'est déroulée le samedi 2 octobre 1976, à 10 h. 30, dans le grand amphithéâtre de candidature de l'Université de Liège au Sart Tilman.

M.M. WELSCH, recteur de l'Université, y a accueilli une nombreuse assistance et a évoqué tout d'abord la mémoire des disparus.

Excellences,
M. le Président du Sénat,
M.M. les Ministres,
M.M. les représentants des Ambassadeurs et des Ministres,
M. le Général Commandant la 3e Circonscription Militaire,
M.M. les Hauts Magistrats,
M. le Président du Conseil provincial,
M. le Commandant Militaire de la Province,
M. le Bourgmestre de Liège,
M.M. les Recteurs,
M.M. les Parlementaires, Députés permanents, Bourgmestres et Echevins,
Mes chers Collègues,
Mesdames, Messieurs,

Clôturant l'année qui s'achève et ouvrant celle qui va commencer, la séance de rentrée académique débute, dans notre Maison, par l'évocation de ceux que nous avons perdus au cours de l'année écoulée.

Cet hommage est toutefois précédé par la pensée que nous nous devons d'adresser à ceux qui ont donné leur vie au cours des deux conflits mondiaux pour que la Belgique demeure. Le mémorial qui

perpétue leur souvenir a été fleuri hier soir par une délégation représentative de tous les groupes de la communauté universitaire.

Sept membres de notre Corps académique sont décédés durant l'année 1975/1976.

Je voudrais vous rappeler les grands traits de leur carrière en regrettant de ne pouvoir le faire qu'avec une brièveté qui ne peut rendre justice à leurs mérites.

Veuillez m'en excuser.

Jean LISTRAY

Professeur émérite à la Faculté des Sciences appliquées, est décédé le 23 octobre 1975. Il était né à Bouillon le 11 novembre 1904.

Diplômé ingénieur des mines en 1928 et ingénieur électricien en 1929 par l'Université de Liège, il devint, en 1930, assistant du Professeur De Bast et, plus tard, du Professeur Paul Fourmarier.

Jean LISTRAY fera toute sa carrière universitaire à l'Institut électrotechnique Montefiore. Il y devint chef de travaux en 1937, puis chargé de cours en 1953. A de nombreuses reprises, il assura, durant cette période, la suppléance des cours des Professeurs Fourmarier et Rousseau. En 1964, Jean LISTRAY est professeur ordinaire. Il accède à l'éméritat en 1974.

Jean LISTRAY a consacré une activité scientifique très appréciée au domaine qui était aussi celui de son enseignement : les « Mesures électriques ». S'attachant à remanier constamment ses cours pour les maintenir à jour, il laisse le souvenir d'un professeur tout particulièrement dévoué à ses étudiants. C'était aussi un homme de cœur, toujours prêt à rendre service.

Après son admission à l'éméritat, Jean LISTRAY avait continué à consacrer une bonne partie de son temps au musée de l'Institut Montefiore. Il s'efforçait de remettre en ordre de marche des pièces d'équipement anciennes mais d'intérêt historique et avait rédigé des notices parfaitement documentées concernant les divers objets exposés. Cette œuvre reste malheureusement inachevée.

Jean LISTRAY était Grand Officier de l'Ordre de la Couronne.

Emile LOBET

Chargé de cours émérite à l'Institut de Psychologie et des Sciences de l'éducation, est décédé le 11 février 1976. Il était né à Flémalle-Haute le 16 novembre 1902.

Après avoir enseigné aux niveaux primaire, secondaire et technique, il devint chef du Service d'orientation professionnelle au Ministère de l'Instruction publique. Véritable pionnier dans ce domaine, il en fit reconnaître l'importance et le caractère scientifique. En 1948, une section conférant le diplôme scientifique de licencié en orientation et sélection professionnelles fut créée en notre Institut supérieur de Pédagogie. Emile LOBET fut alors nommé chargé de cours et, avec un dévouement total, il fit, de 1948 à 1972, un enseignement apprécié d'Orientation professionnelle.

Les travaux d'Emile LOBET concernent l'orientation professionnelle, l'apprentissage, le placement et la réadaptation. Très appréciés, ils ont valu à son auteur plusieurs distinctions scientifiques et honorifiques belges et étrangères, parmi lesquelles le prix Princesse de Mérode.

Emile LOBET était Commandeur de l'Ordre de la Couronne.

Albert PHILIPPIN

Professeur émérite à la Faculté de Droit, est décédé le 21 mai 1976. Il était né à Bruges le 26 avril 1897.

Diplômé docteur en droit par l'Université de Liège en 1924, il va se perfectionner ensuite à la Faculté de Droit de l'Université de Paris où il obtient, en 1929, le diplôme de Docteur en sciences juridiques. Cette même année, il est nommé chargé de cours. Il devint successivement professeur extraordinaire en 1932 et professeur ordinaire en 1935.

Après son accession à l'éméritat en 1960, Albert PHILIPPIN enseigna encore pendant trois années successives à l'Université d'Elisabethville.

Spécialiste éminent du droit romain et du droit civil positif, il laisse le souvenir d'un esprit brillant et d'un professeur compétent et original. Ceux qui l'ont bien connu soulignent volontiers qu'amoureux du paradoxe, adversaire de tout conformisme de principe, il était peu sensible aux arguments de tradition ou d'autorité.

Albert PHILIPPIN était Grand Officer de l'Ordre de Léopold II.

Lucien LELOUP

Professeur ordinaire à la Faculté des Sciences appliquées, est décédé le 14 juin 1976. Il était né à Liège le 29 septembre 1907.

Diplômé ingénieur civil des mines par notre Université en 1930, il devint aussitôt assistant du Professeur Hanocq en 1931 et, ultérieurement, chef de travaux en 1940, chargé de cours en 1950, et professeur ordinaire en 1954.

Ses travaux scientifiques, consacrés à divers domaines et particulièrement à la lubrification, sont très estimés et lui ont valu plusieurs prix et distinctions scientifiques parmi lesquels : le prix Bruyère, le prix décennal Charles Hanocq, le prix de la Société belge des ingénieurs et industriels, le prix de la Mécanique appliquée et la médaille d'or de l'A.I.Lg.

Grand travailleur, Lucien LELOUP était cependant toujours disponible pour écouter une doléance, donner un conseil, participer à la recherche d'une solution. Ses élèves, ses collaborateurs et ses collègues savaient qu'ils pouvaient compter sur lui et lui donnaient leur confiance et leur estime.

A deux reprises, il fut élu Doyen par la Faculté des Sciences appliquées (1968/70 et 1970/72). A deux reprises aussi, il fut élu en qualité de délégué au Conseil d'administration par le Conseil académique (1972/74 et 1974/76).

Homme de bon sens, pondéré et d'une grande droiture, Lucien LELOUP accomplit ces missions avec tact mais non sans fermeté. Le Conseil d'administration regrette tout particulièrement que sa disparition prématurée le prive d'un de ses membres les mieux avertis des problèmes universitaires.

Lucien LELOUP était Grand Officier de l'Ordre de Léopold II.

Simone HUYNEN

Chargé de cours à la Faculté de Droit, est décédée le 19 juillet 1976. Elle était née à Ixelles le 25 octobre 1911.

Docteur en droit et licenciée en sciences politiques et sociales de l'Université Catholique de Louvain, elle exerça le Barreau à Bruxelles

pendant une dizaine d'années. Elle fut ensuite Chargé de mission au Cabinet du Ministre de la Justice en 1947 et devint, en 1948, Directeur d'administration de l'Office de protection de l'enfance dont elle devait assumer la direction générale en 1963.

Simone HUYNEN participa de façon tout particulièrement active à la préparation de la loi de protection de la jeunesse du 8 avril 1965. Sa haute compétence dans ce domaine est attestée notamment par la fonction de Vice-Président que lui confia l'Union internationale de protection de l'enfance, ainsi que par sa participation aux travaux consacrés, sous l'égide du Conseil de l'Europe, à la rééducation des adolescents et jeunes adultes délinquants.

Appelée comme chargé de cours en notre Université en 1968, elle y dispensa ses enseignements avec un dévouement et une clarté exemplaires.

Simone HUYNEN était Grand Officier de l'Ordre de la Couronne.

Fernand DEHOUSSE

Professeur émérite à la Faculté de Droit, est décédé le 11 août 1976, un peu plus d'un mois après son admission à l'éméritat. Il était né à Liège, le 3 juillet 1906.

Docteur en droit et licencié en sciences sociales de notre Université en 1929, il devint assistant d'Ernest Mahaim dès 1930. Proclamé agrégé de l'enseignement supérieur en 1935, il est nommé chargé de cours la même année et deviendra professeur ordinaire en 1940. Par ordre des autorités allemandes, il fut toutefois démis de ses fonctions pendant toute la durée de l'occupation.

L'activité universitaire de Fernand DEHOUSSE fut étroitement liée à celles qu'il exerça aux plans national et international car l'expérience irremplaçable qu'il acquit en dehors de l'Université vint féconder son enseignement et ses recherches et fut ainsi bénéfique à plusieurs générations d'étudiants.

Sénateur pendant plus de 25 ans, Ministre de l'Education nationale en 1965, Ministre des Relations communautaires en 1971, il fut à la fois acteur et témoin des faits principaux de la vie politique belge pendant un quart de siècle.

C'est dès 1945 qu'il fait une apparition remarquée sur la scène internationale en qualité de délégué de la Belgique à la Conférence de San Francisco chargée d'élaborer la charte des Nations-Unies.

Combien de fois, par la suite, ne sera-t-il pas délégué de notre pays aux instances internationales les plus actives et les plus hautes. Il parti-

cipe, en 1948, aux études préalables à l'élaboration du statut du Conseil de l'Europe. Membre de l'Assemblée consultative de cet organisme, il en sera président, de 1956 à 1959. Membre de l'Assemblée de la CECA, de 1952 à 1958, il préside la Commission pour le referendum en Sarre puis la Commission de l'U.E.O. Membre du Parlement européen depuis sa création en 1958, il en assume la Vice-Présidence de 1967 à 1969.

Toutes ces charges, et bien d'autres que je n'ai point rappelées, amènent Fernand DEHOUSSE à se pencher sur d'importants problèmes juridiques soulevés par l'organisation de l'Europe à l'avenir de laquelle il croit fermement. Ses rapports, remarquables études qui font autorité, lui valent de nombreuses et hautes distinctions honorifiques belges et étrangères parmi lesquelles nous ne mentionnerons que la grande Médaille d'or du Parlement européen.

Mondialement connu pour sa compétence dans les domaines du droit des gens, des institutions internationales et européennes, Fernand DEHOUSSE, en 1961, propose à la Faculté de Droit la création d'une licence spéciale de droit européen et d'un Institut d'études juridiques européennes. Cet Institut acquiert très rapidement une grande notoriété grâce aux succès des colloques internationaux que Fernand DEHOUSSE y organise périodiquement et qu'il anime avec enthousiasme.

S'il laisse le souvenir d'un grand européen, convaincu et agissant, d'un juriste éminent qui a contribué de manière puissante au rayonnement de notre Maison, le professeur DEHOUSSE laisse à ses élèves, à ses collaborateurs, à ses collègues, le souvenir d'un homme passionné et exigeant mais généreux et sensible.

Je me souviens de son émotion contenue lorsque je l'ai vu pour la dernière fois, en juillet dernier, et qu'il me disait sa joie de pouvoir, bien qu'émérite, organiser encore ses chers colloques, son infinie gratitude pour ceux qui lui préparaient un Liber amicorum auquel il attachait le plus grand prix mais qu'il ne lira pas.

Fernand DEHOUSSE était Grand Croix de l'Ordre de Léopold II.

Baudouin FRAEIJS de VEUBEKE

Professeur ordinaire à la Faculté des Sciences appliquées, est décédé le 16 septembre 1976. Il était né à Reigate (U.K.) le 3 août 1917.

Il obtint le diplôme d'ingénieur électricien et mécanicien à l'Université Catholique de Louvain en 1940, puis le diplôme d'ingénieur des constructions aéronautiques à l'Université de Liège en 1944.

Volontaire à la Section belge de la RAF de 1944 à 1946, il consacra ensuite ses activités à l'industrie et à l'administration de l'aviation, avant

d'être nommé professeur à l'Institut des Sciences économiques appliquées de l'Université Catholique de Louvain en 1948. Il fut appelé à notre Université au titre de chargé de cours en 1951 et promu au rang de professeur ordinaire en 1955. Il devint également professeur extraordinaire à l'Université Catholique de Louvain en 1958.

D'une intelligence particulièrement brillante, doué pour les concepts théoriques fondamentaux, mais restant attentif aux réalités du monde industriel, Baudouin FRAEIJS de VEUBEKE était un spécialiste éminent de la mécanique des milieux continus et de la théorie de la commande optimale. Il avait non seulement une connaissance approfondie de ces domaines, mais il y avait fait œuvre originale de véritable créateur.

Sa réputation scientifique internationalement bien établie lui valut d'être invité à visiter les plus importantes institutions de recherche vouées à l'aéronautique dans le monde entier.

De nombreuses distinctions scientifiques ont reconnu ses mérites exceptionnels : les prix Sacré, Wetrems et James Clayton, la médaille d'or de l'A.I.Lg. et la médaille en vermeil de la Société Européenne pour le progrès des Sciences et des arts. Membre titulaire de l'Académie internationale d'Astrophysique en 1961, il avait été élu membre correspondant de l'Académie Royale des Sciences l'année suivante et promu au rang de Membre titulaire en juillet 1976. En 1969, l'Université Libre de Bruxelles l'avait invité à occuper la Chaire Francqui.

Soucieux avant tout de qualité, ses talents de professeurs ne le cédaient en rien à ceux du chercheur d'élite qu'il était.

Baudouin FRAEIJS de VEUBEKE fut élu par la Faculté des Sciences appliquées comme membre du Conseil d'administration de l'Université pour la période de 1967 à 1971. Ceux qui y ont œuvré avec lui savent que ce choix était bon : ils conservent le souvenir d'un homme respecté et aimé pour la chaleur qu'il savait mettre dans ses relations humaines, pour son esprit sage et réfléchi, pour sa probité et ses aspirations à un idéal élevé.

Baudouin FRAEIJS de VEUBEKE était Commandeur de l'Ordre de la Couronne.

Silvio DEBEFVE

La personnalité de Silvio DEBEFVE, maître de conférences à la Faculté de Philosophie et Lettres, doit être évoquée en même temps que celle des membres de notre Corps académique.

Licencié en philosophie et lettres de notre Université, Silvio DEBEFVE fait une brillante carrière dans le journalisme, notamment à la « Nation belge » puis au journal « Le Soir ».

Notre Université avait fait appel à lui, en 1972, pour assurer la suppléance des cours « Etude des techniques de l'information (presse écrite) » et « Techniques professionnelles du journalisme » lorsque fut créée, à la Faculté de Philosophie et Lettres, la section : « Information et arts de diffusion ».

Pendant quatre ans, Silvio DEBEFVE a assumé ces enseignements avec la maîtrise exceptionnelle que lui conférait une longue expérience pratique et en faisant preuve d'un dévouement incomparable.

Nous avons également perdu six membres du Corps scientifique :

Georges DESTEXHE, chef de travaux au Laboratoire de médecine et hygiène sociales, maître de conférences à la Faculté de Médecine, décédé le 25 novembre 1975.

Claudine DUMONT, épouse COUTEAUX, assistant hospitalier à la Clinique dermatologique, décédée le 26 novembre 1975.

Paul PIELTAIN, chef de travaux à la section de philologie romane, décédé le 23 décembre 1975.

Pol BRUYERE, chef de travaux à la Faculté de Médecine vétérinaire, décédé le 9 février 1976.

Charles DREZE, chef de travaux en mission au Zaïre pour le C.E.D.E.V., décédé le 2 août 1976.

Andrzej BRENNEISEN, chef de travaux au service de Constructions du génie civil, décédé le 7 août 1976.

Dans le cadre du personnel administratif et technique, nous avons à déplorer la mort de :

Madeleine KREIT, épouse MARTIN, chef technicien à l'Institut de Chimie, décédée le 27 septembre 1975.

Louise VANEETVELD, technicien au Laboratoire de transfusion sanguine, décédée le 19 novembre 1975.

Pascal BOELEN, technicien à l'Institut de Pharmacie, décédé le 25 février 1976.

Jean-Louis VANHERCK, garçon de bureau à la Bibliothèque générale, décédé le 16 juin 1976.

Georges RONDIA, premier correspondant à la Cité universitaire, décédé le 15 août 1976.

Enfin, dans les rangs de la jeunesse étudiante, nous avons le profond regret de devoir évoquer la perte de :

Jacques BAUD, 3e doctorat en médecine vétérinaire.

Philippe CASTERS, 1re candidature en droit.

Francine CHARPENTIER, 1er doctorat en médecine.

Christian HOUSSA, 2e candidature en philologie romane.

Françoise NOEZ, 1re candidature en médecine.

Christian ORBAN, 3e licence en droit.

Marc VANHOEGAERDEN, 2e épreuve du grade de pharmacien.

Intimement associée au deuil de toutes les familles douloureusement atteintes dans leurs affections les plus chères, l'Université leur adresse par ma voix ses sentiments de condoléance.

Elle vous invite à rendre hommage aux disparus qui l'ont si bien servie en vous recueillant quelques instants en mémoire d'eux.

*
**

M.H. SCHLITZ, administrateur de l'Université, est alors invité à présenter son exposé ayant pour thème « L'OPTION REGIONALE » (*).

Après quoi, M. le Recteur prononce son discours de rentrée consacré à « L'UNIVERSITE DANS L'EDUCATION DE DEMAIN » (*).

(*) Le texte intégral de ces deux discours a été publié dans le Bulletin de l'Université de Liège, n° 11 d'octobre 1976.

M. le Recteur poursuit :

Avant de clôturer cette séance, je désire adresser mes remerciements à M. le Doyen Albert LOUSSE, Secrétaire du Conseil académique, pour l'aide précieuse qu'il m'a apportée au cours de l'année écoulée.

Au nom de l'Université, je remercie les représentants des Corps diplomatique et consulaire, les Hautes Autorités militaires, judiciaires, civiles, politiques et religieuses, M.M. les Recteurs et M.M. les représentants des établissements de haut enseignement et de recherche, ainsi d'ailleurs que tous ceux qui nous ont fait l'honneur d'assister à cette séance académique. Leur présence nous est en effet précieuse puisqu'elle témoigne de l'intérêt qu'ils portent à notre Maison.

Je remercie également M.M. les représentants de la Presse qui rendront compte du déroulement de cette cérémonie de la manière excellente qui leur est habituelle.

Enfin, j'exprime ma gratitude pour leur concours hautement apprécié, à M. le Professeur STASSEN et à ses collaborateurs responsables de l'organisation de cette cérémonie.

Je déclare ouverte l'année académique 1976/1977.

VIVE LE ROI !

LA VIE UNIVERSITAIRE

PENDANT

L'ANNÉE ACADÉMIQUE 1975/1976

Admission à l'éméritat

Pendant l'année académique 1975-1976, les Professeurs Joachim FRENKIEL, Polydore SWINGS, Paul MACAR, Mathieu RUTTEN, Fernand DEHOUSSE (†), Jules DERIVAUX, Roger HENRION et Maurice PIRON, ont été successivement admis à l'éméritat.

Joachim FRENKIEL

Joachim FRENKIEL a été admis à l'éméritat le 7 octobre 1975. Il est né à Bedzin, en Pologne, le 7 octobre 1905 et c'est dans ce pays qu'il fit toutes ses études secondaires. En 1925, il se rend en Belgique, pays qu'il habite depuis cette époque, et il obtient la nationalité belge en 1935. Il fait toutes ses études supérieures à l'Université de Liège, et en 1930 et 1931, il y obtient ses deux diplômes d'ingénieur électricien et radio-électricien. C'est à ce moment que commence sa longue carrière universitaire. En 1931, il est nommé assistant du Professeur DACOS, au service de physique générale, et occupe ce poste jusqu'en 1935.

Il est chargé de l'organisation des laboratoires, de l'enseignement et de certaines recherches.

Il publie, en 1933, un recueil concernant les travaux pratiques de physique. Dès 1932, en collaboration avec le Professeur DACOS, tous deux électriciens et radio-électriciens, il se consacre à l'étude des caractéristiques des tubes électroniques, ce qui le conduit à la publication d'un mémoire ayant pour titre « L'ENTRETIEN DES OSCILLATIONS PAR LA TRIODE ». Ce travail important est couronné par le Prix International Georges Montefiore en 1935; à cette date également, il commence sa carrière à l'Institut Montefiore.

Ses études personnelles sont, à ce moment, dirigées vers l'étude des lignes et des antennes et vers des problèmes à caractère plus purement mathématique, destinés à aider la solution de certaines questions complexes en électronique.

Nommé chef de travaux en 1938, il se trouve malheureusement dans l'obligation d'interrompre ses activités scientifiques en 1940, pour ne

reprendre son poste qu'en septembre 1944, à la fin de l'occupation allemande; en 1946, il est nommé chargé de cours.

Dès 1946, l'enseignement de l'électroacoustique devient sa principale préoccupation et le restera pendant plusieurs années, car il s'agit d'une matière nouvelle dont les documentations scientifiques étaient alors assez restreintes. Il s'agit d'ailleurs du seul enseignement universitaire de ce genre en langue française.

Cette activité le conduit à publier un cours d'électroacoustique en 1953 et à créer, en 1959, la revue spécialisée « ELECTRO-ACOUSTIQUE » qui est actuellement diffusée dans le monde entier.

En 1959, il est nommé professeur ordinaire.

En 1963, son service s'amplifie et ses enseignements se diversifient, tant dans le domaine de l'électronique (éléments d'électronique, électronique dans l'aéronautique, technique de l'éclairage, télécommunications, télécommande et télésignalisation) que dans les divers domaines spécialisés de l'acoustique (ultra-sons, audiométrie et phonométrie, acoustique des bâtiments).

En 1964, il est également nommé membre de la Commission Internationale d'Acoustique. En 1965, il organise à Liège le 5e Congrès International d'Acoustique où furent réunis près de 2000 participants qui présentèrent environ 450 communications. En 1966, il crée l'Association Belge des Acousticiens, dont il est nommé Président.

Citons également son action au sein de la Commission Electrotechnique Internationale (C.E.I.); il préside notamment le groupe de travail 29-11, s'occupant des bouches et oreilles artificielles. Sa contribution à la Commission 29 a conduit à l'élaboration de diverses recommandations concernant, principalement, les oreilles artificielles.

Depuis 1967, il est membre d'honneur de l'Association des Acousticiens de l'Académie Polonaise des Sciences; il est Commandeur de l'Ordre de la Couronne et Grand Officier de l'Ordre de Léopold II.

En 1970, il reçoit la médaille d'honneur du Groupement des Acousticiens de Langue Française (G.A.L.F.).

Il est directeur administratif de l'Institut Montefiore depuis 1971.

En 1972, il reçoit la médaille d'or des Relations Internationales, distinction conférée par les Autorités tchécoslovaques en reconnaissance de la coopération établie entre son laboratoire et les laboratoires d'acoustique en Tchécoslovaquie.

En 1971, il est élu Président de la nouvelle Fédération Européenne des Sociétés d'Acoustique (F.A.S.E.).

En 1973, il organise, à Liège, la première manifestation scientifique internationale de la FASE, sous forme d'un Symposium spécialisé dans le domaine de l'intelligibilité de la parole.

En 1975, il préside à Paris le premier Congrès international de la FASE.

Une carrière scientifique aussi remplie n'était cependant pas encore suffisante pour satisfaire les aspirations de cet homme qui n'est heureux que dans la création, l'action et l'organisation.

En 1960, répondant à l'appel lui adressé par le Conseil Supérieur de l'Université de l'Etat à Elisabethville, notre Conseil d'Administration l'envoie en Afrique, avec le Professeur Jean PAULUS, pour participer à la réorganisation de cette institution et, dès janvier 1961, les autorités locales lui en confient le Rectorat. Pendant trois années singulièrement fertiles en événements dramatiques dans cette partie de notre ancienne colonie, le Professeur FRENKIEL s'attachera non seulement à sauver l'existence de cette institution, mais à la développer et à affirmer sa présence sur le plan international.

De retour en Belgique en 1963, il se voit confier, quelques mois plus tard, par notre Conseil d'Administration, la tâche d'organiser et de diriger un nouveau service adapté à l'intérêt constant de notre « Alma Mater », pour la coopération avec les pays en voie de développement : le Centre d'Etude des Problèmes des Pays en Développement, mieux connu sous le sigle qu'il s'est donné : le CEDEV.

A cette nouvelle mission, le Professeur FRENKIEL s'est voué avec l'enthousiasme et le souci d'efficacité que nous lui connaissons et les résultats sont là, probants : des centaines de nos diplômés œuvrent dans les pays du Tiers-Monde; notre Université participe à de nombreux programmes de coopération technique universitaire au Zaïre, au Rwanda, au Burundi, au Maroc, en Algérie, en Côte d'Ivoire, au Sénégal, au Gabon.

C'est aussi grâce à l'infatigable Président du CEDEV que les Universités belges se sont groupées au sein de l'Association Interuniversitaire de Coopération au Développement, interlocuteur privilégié du Gouvernement belge en matière de coopération universitaire. Dois-je préciser que c'est également au Professeur FRENKIEL que cette association a confié sa Présidence ?

Les actions dans la coopération aux pays en développement lui valent plusieurs décorations; la dernière en date est celle du Commandeur de l'Ordre Marocain d'OUISSEM ALAOUITE.

Depuis 1965, le Professeur FRENKIEL a été le coordinateur dans le transfert de l'Institut Montefiore au Sart Tilman. Sous son impulsion, le 6 octobre 1975, la veille de son éméritat, on pose la première pierre.

En accord avec le Conseil d'Administration et à la demande de tous les professeurs intéressés, il poursuit, après son admission à l'éméritat, sa tâche de coordinateur.

J. DENDAL.

Pol SWINGS

Pol SWINGS a été admis à l'éméritat le 1er février 1976.

Né à Ransart le 24 septembre 1906, Pol SWINGS effectue à l'Athénée de Charleroi de brillantes études secondaires (1er prix général chaque année, prix d'excellence). Au cours de celles-ci, il y rencontre un professeur, Arthur Sevrin qui, par ses qualités exceptionnelles et sa remarquable culture scientifique, exerce sur son esprit une influence très profonde.

Entré à l'Université de Liège en 1923, il y obtient en 1927, le titre de Docteur en Sciences Physiques et Mathématiques, avec la P.G.D. et les félicitations du jury (P.G.D. chaque année).

Premier lauréat du Concours des bourses de voyage (1927) et du Concours universitaire (1926-28), il se rend à Paris où il suit des enseignements à la Sorbonne, au Collège de France, à l'Institut d'Optique. Il y fréquente aussi l'Observatoire de Meudon.

Alors qu'il avait débuté dans la recherche avec des travaux de mécanique céleste et de relativité générale, Pol SWINGS, après son premier séjour à Paris, s'oriente résolument vers l'astrophysique et la spectroscopie. Il est encouragé dans cette voie par un maître clairvoyant, le Professeur Marcel Dehalu, qui dirige alors l'Observatoire de l'Université de Liège et qui l'engage comme assistant le 1er juillet 1928. Pol SWINGS y installe alors un petit laboratoire de spectroscopie. Il a ensuite l'occasion de poursuivre des recherches dans ce domaine, en 1929 et en 1930, à l'Université de Varsovie, sous la direction du Professeur Pienkowski. Les résultats obtenus font l'objet d'un « doctorat spécial » présenté à Liège, en 1931, sous le titre « Spectre de résonnance des molécules diatomiques de soufre » pour lequel Pol SWINGS est reçu à l'unanimité du jury.

Après avoir été nommé chargé de cours à temps complet à la Faculté des Sciences en 1932, Pol SWINGS y est promu professeur ordinaire le 1er janvier 1937. Il en fut le doyen en 1949-1950.

En 1931, lors d'un voyage d'études aux Etats-Unis comme « Advanced Fellow » de la Belgian American Educational Foundation, Pol SWINGS eut la bonne fortune de rencontrer Otto Struve, alors Directeur de

l'Observatoire Yerkes de l'Université de Chicago. Ce fut le début d'une étroite et fructueuese collaboration, qui dura jusqu'au décès de ce dernier en 1963. Au cours de sa carrière, Pol SWINGS a aussi collaboré avec beaucoup d'autres éminents savants étrangers. Nous citerons en particulier L. Rosenfeld, B. Edlén, Ch. Fehrenbach, S. Chandrasekhar.

L'œuvre scientifique de Pol SWINGS est considérable. Depuis 1925, il a fait paraître plus de 300 publications, en général dans de grandes revues internationales. Les principaux domaines dans lesquels Pol SWINGS a apporté de très importantes contributions concernent l'astrophysique (nébuleuses, novae, matière interstellaire, étoiles anormales, objets symbiotiques, comètes, ciel nocturne, etc.) ainsi que la spectroscopie atomique (notamment Fe III) et moléculaire (surtout phénomènes de fluorescence).

Parmi les résultats les plus remarquables, nous mentionnerons la découverte de plusieurs radicaux cométaires (OH, NH, NH_2, CH^+, OH^+, CO_2^+), la découverte des raies interdites de l'oxygène dans les comètes ainsi que la première identification d'une molécule interstellaire (CH).

L'interprétation des profils de bandes cométaires est connue sous le nom « d'effet Swings ». Cet « effet » concerne aussi la fluorescence dans le rayonnement crépusculaire et dans les aurores polaires éclairées par le soleil. On appelle actuellement « bande de Swings », le groupe de bandes cométaires situées à 4050 Å et dues à la molécule C_3. Le « mécanisme de Swings » est invoqué pour expliquer le « pompage » au sein des multiplets de N III dans les étoiles chaudes à raies d'émission. Enfin, le nom « Swings » a été donné à la petite planète 1936 QO.

La brillante carrière de Pol SWINGS a été jalonnée de nombreuses distinctions scientifiques :

— Prix Francqui, 1947; Prix Décennal des Sciences physiques, 1949-1958; Prix de la Fondation Gouverneur Emile Cornez, 1965; Prix Solvay, 1970; Prix des Alumni, 1938; Prix de Potter (1931-34); Prix Mailly (1932-35); Prix des Amis de l'Université de Liège (1932).

— Médaille Janssen de l'Institut de France, 1961; médaille Janssen de la Société Astronomique de France, 1958; médaille Trasenster, A.I.Lg., 1970; médaille de l'Université Charles de Prague, 1967; médaille Copernic (Pologne), 1973.

Les Universités d'Aix-Marseille (1958), de Bordeaux (1963), Charles de Prague (1967), d'York-Toronto (1969) et de Copernicus, Torun (1973) lui ont décerné l'épitoge du doctorat honoris causa.

De nombreuses académies lui ont fait place en leur sein.

Membre correspondant en 1945, puis titulaire, en 1955, de l'Académie Royale de Belgique, membre correspondant de l'Institut de France de 1956 à 1964, il fut depuis nommé associé étranger. Pol SWINGS est le seul belge qui soit à la fois membre étranger de l'American Academy of Arts and Sciences de Boston (1965), de l'American Philosophical Society, Philadelphia (1966) et associé étranger de la National Academy, Washington (1966). Il est encore membre étranger de la Bayerische Akademie der Wissenschaften de Münich (1967), de l'Academia dei Lincei (Rome) (1972) ainsi que de plusieurs autres sociétés savantes.

Pendant de nombreuses années, Pol SWINGS a joué un rôle particulièrement actif au sein de l'Union Astronomique Internationale. Il en a assuré la présidence de 1964 à 1967. Jusqu'à présent, ce fut d'ailleurs le seul savant belge appelé à remplir cette lourde tâche.

Pol SWINGS fut aussi un des premiers au monde à insister sur l'importance des observations spatiales. Il a d'ailleurs joué un rôle très important au sein des organisations européennes dans ce domaine.

Pol SWINGS a pris aussi une très large part des charges de nombreux comités nationaux et fait partie de comités d'édition de plusieurs revues scientifiques de réputation mondiale.

Au point de vue de l'enseignement, Pol SWINGS a formé 40 promotions de physiciens et de mathématiciens en optique, en spectroscopie et en astrophysique. Il est l'instigateur des Colloques internationaux d'Astrophysique de Liège et l'organisateur de quatorze d'entre eux. A l'occasion du XX^{e} de ces colloques, une cérémonie d'hommage lui a été consacrée, à l'Institut d'Astrophysique de l'Université de Liège, le 17 juin 1975. Il a plu à Sa Majesté le Roi BAUDOUIN d'honorer cette cérémonie de sa présence.

Pol SWINGS est officier de la Légion d'honneur, Commandeur de l'Ordre de Léopold et Grand Officier de l'Ordre de la Couronne.

M. MIGEOTTE.

Paul MACAR

Paul Macar a été admis à l'éméritat le 26 février 1976.

Né à Liège le 26 février 1906, il devient ingénieur civil des mines en 1930, puis ingénieur géologue en 1932. Ayant obtenu une bourse C.R.B., il passe un an à l'Université Columbia à New York (1932-1933) où il est l'élève de Douglas Johnson. Il revient avec le titre de Master of Arts in Physiography.

Toute sa carrière universitaire se déroule à l'Université de Liège : nommé assistant au Service du Professeur P. Fourmarier en 1931, il est promu chef de travaux en 1938, chargé de cours en 1948 et professeur ordinaire en 1952.

Après quelques travaux consacrés aux roches du Paléozoïque, Paul Macar s'oriente vers la recherche géomorphologique : étude de l'évolution des rivières et analyse de sédiments meubles.

La guerre 40-45 vient interrompre la poursuite d'une étude générale qu'il avait entreprise depuis plusieurs années, celle des surfaces d'érosion de l'Ardenne. Après avoir effectué la campagne comme officier d'artillerie, il est détenu pendant 5 ans en Allemagne. En dépit de multiples difficultés, il met à profit cette détention en préparant un remarquable manuel de géomorphologie qui, à l'heure actuelle, est encore utilisé dans plusieurs universités. Après la guerre, les sujets d'étude du Professeur Paul Macar se sont diversifiés et il s'est intéressé à de nombreuses questions de géomorphologie périglaciaire, glaciaire, intertropicale, karstique, à des problèmes se rapportant à la cartographie géomorphologique, à l'érosion des sols, à l'évolution des versants, etc. Il est ainsi l'auteur de 180 publications scientifiques comprenant 2 ouvrages et une dizaine de mémoires.

L'importance et la qualité de ses travaux l'ont amené à jouer un rôle éminent dans diverses commissions de l'Union Géographique Internationale : de 1949 à 1952, il est secrétaire de la commission des terrasses et surfaces d'aplanissement; de 1952 à 1968, il exerce les fonctions de président de la commission pour l'évolution des versants, de 1959 à 1976, nous le voyons membre de la commission de géomorphologie périglaciaire et de 1956 à 1964, membre de la commission de géomorphologie appliquée. Depuis 1968, il est vice-président de la commission pour l'étude des phénomènes géomorphologiques actuels et, depuis 1965, membres de la commission de la carte néotectonique du globe de l'Association internationale pour l'étude du Quaternaire.

Ses travaux lui ont valu des titres enviés : docteur honoris causa de l'Université de Milan (1958) et de l'Université de Lódź (1974), membre correspondant de la Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap (1948), membre de l'Académie internationale Leopoldina de Halle sur Saale (1967), membre honoraire de la Société polonaise des Sciences géographiques (1971), membre associé de l'Académie royale des Sciences et des Arts de Barcelone (1976), membre associé de l'Académie des Sciences de Göttingen, classe des Sciences physiques et mathématiques (1975).

Son activité en Belgique apparaît par l'importance des postes qu'il a occupés. Il a été Président de la Société Géologique de Belgique, du

Centre national belge de Recherches géomorphologiques, du Comité scientifique de l'A.I.Lg., de l'Association belge pour l'étude du Quaternaire, de la Société géographique de Liège, Vice-président de la Société belge de Géologie, Paléontologie et Hydrologie et du Comité national de Géographie.

Mais tous ces titres risquent de faire oublier avec quelle générosité le Professeur Paul Macar s'est consacré à ses élèves. Bien que sa charge d'enseignement ait été écrasante, il s'y est attaché avec un dévouement total qui lui a toujours valu l'estime et l'admiration de ses étudiants. Son souci constant du cours bien donné explique l'énergie considérable qu'il a développée pour organiser chaque année, pendant 25 ans, un voyage à l'étranger qui a conduit ses élèves dans les pays aussi éloignés que le Portugal et la Pologne.

Le professeur Paul Macar a créé à Liège une école de géomorphologie réputée; il a joué un rôle de premier plan dans les domaines de la collaboration scientifique internationale et a contribué efficacement au développement et à l'épanouissement de la géographie physique; il a enseigné brillamment la géologie et la géographie physique à 25 générations de géographes et de géologues; bref, il est de ceux qui ont fait honneur à l'Université de Liège.

Le Professeur Paul Macar est Commandeur de l'Ordre de la Couronne et Grand Officier de l'Ordre de Léopold II.

A. PISSART.

Mathieu RUTTEN

Mathieu RUTTEN est admis à l'éméritat le 18 avril 1976.

Il est né à Lanaeken en 1906. Il obtient le grade de docteur en philosophie et lettres (philologie germanique) en 1929 à l'Université de Liège. Après un passage à l'Ecole moyenne de l'Etat (section d'athénée) à Châtelet, il fut assistant du Professeur R. Verdeyen de 1932 à 1938.

Dès lors, il consacra une bonne partie de ses recherches à l'œuvre du poète Karel van de Woestijne. Les ouvrages qui en résultèrent jalonnent la carrière de M. Rutten. Ainsi, il publia en 1934 un ouvrage examinant l'œuvre lyrique du poète, qui lui valut, outre le prix de critique littéraire des Provinces flamandes, le prix des Amis de l'Université de Liège. L'étude des conceptions esthétiques de K. van de Woestijne constitue le corps de l'épreuve d'agrégé de l'enseignement supérieur, grade qu'il obtint en 1944. Il publia encore des livres consacrés à la prose et à la poésie épique de l'auteur.

En même temps, M. Rutten se tailla une place enviable dans la critique néerlandaise par nombre d'ouvrages et par d'innombrables articles traitant de la poésie moderne de langue néerlandaise; il fit partie de la rédaction de revues littéraires telles que De Vlaamse Gids et Spiegel der Letteren.

A partir de 1936, il fut professeur à la fois à l'Athénée royal de Liège et à l'Ecole normale moyenne de l'Etat à Liège.

Chargé de cours à notre Université en 1951, il devint professeur ordinaire, titulaire de la chaire de littérature néerlandaise, en 1955.

J. MOORS.

Fernand DEHOUSSE

Admis à l'éméritat le 3 juillet 1976, Fernand DEHOUSSE est décédé le 11 août 1976.

Sa brillante carrière et les éminents services qu'il a rendus à l'Université ont été évoqués par M. le Recteur lors de la séance de rentrée, dont le compte rendu est donné au début du présent rapport. Voir aux pages 11 et 12.

Jules DERIVAUX

Jules DERIVAUX a été admis à l'éméritat le 1er octobre 1976.

Il est né à Scy (Ciney), le 14 décembre 1912. Après des humanités gréco-latines au Séminaire de Floreffe, il commence ses études universitaires aux Facultés N.-D. de la Paix à Namur où il acquiert en 1932, le grade de candidat en sciences naturelles avec distinction. A l'Ecole de Médecine vétérinaire de l'Etat de Cureghem où il s'inscrit ensuite, il devient successivement candidat en médecine vétérinaire avec distinction en 1933 et docteur en médecine vétérinaire avec grande distinction en 1936.

En 1938, il entre dans le cadre scientifique de cet établissement, comme assistant dans les services d'anatomie et de chirurgie.

En 1942, il devient agrégé et est adjoint au Professeur LIEGEOIS à la chaire de pathologie médicale jusqu'en 1952. L' A.R. du 15 juillet 1952 le nomme chargé de cours et le 1er janvier 1954, il accède au

grade de professeur ordinaire dans la chaire d'obstétrique et des troubles de la reproduction. En 1958, il est chargé de l'enseignement de la toxicologie, de la médecine légale et de la déontologie. Depuis 1952, M. DERIVAUX a la responsabilité de la clinique obstétricale et gynécologique.

Ces lourdes charges d'enseignement tant théorique que clinique n'ont pas empêché M. DERIVAUX d'être un chercheur d'élite dont l'activité s'est concrétisée par 123 publications. Ces nombreux écrits de qualité, ont pour objet essentiel le traitement médical et chirurgical des affections génitales des grandes femelles domestiques.

Obstétricien et gynécologue de très grand renom, il a acquis une réputation internationale dans la lutte contre l'infertilité et la stérilité bovine et équine. Il a enrichi les connaissances sur la fonction de reproduction, par des investigations très appréciées sur l'endomètre et les relations hypothalamo-hypophysaires par exemple. Il faut ajouter enfin que M. DERIVAUX a été un des pionniers de l'insémination artificielle dans ce pays.

M. DERIVAUX possédait en outre l'art enviable de bien enseigner. Il avait le don de la synthèse et de la clarté : ses ouvrages sur l'obstétrique vétérinaire, la physiologie de la reproduction et l'insémination artificielle des animaux domestiques, la toxicologie vétérinaire, les éléments de jurisprudence vétérinaire ont été traduits dans de nombreuses langues étrangères et ont servi à l'enseignement de ces spécialités, dans bien près de la moitié du monde.

Au cours de sa carrière académique, M. DERIVAUX s'est vu confier de nombreuses missions dans à peu près tous les continents du monde; en Europe bien sûr et en Afrique, mais particulièrement en Amérique latine.

M. DERIVAUX a bénéficié, à de multiples reprises, des libéralités de différents département ministériels et des grandes fondations nationales, en particulier du F.N.R.S. et de l'I.R.S.I.A.

Il mérite d'être souligné que M. DERIVAUX a été Président du Conseil régional d'expression française de l'Ordre des médecins vétérinaires pendant la période 1960-1965.

M. DERIVAUX est membre de nombreuses sociétés savantes tant étrangères que belges. Il est membre titulaire de l'Académie royale de Médecine de Belgique et de l'Académie vétérinaire de France.

Il est de plus porteur de nombreuses distinctions honorifiques militaires et civiles. La dernière en date est celle de Grand officier de l'Ordre de la Couronne.

A. LOUSSE.

Roger HENRION

Roger HENRION est admis à l'éméritat le 1er octobre 1976.

Né à Clabecq en 1916, Roger HENRION s'est tout d'abord engagé dans des études de philologie classique : il est proclamé licencié en 1938 et docteur en 1941. C'est alors qu'il s'oriente vers le domaine juridique : ses études sont couronnées, en juillet 1945, par l'obtention du diplôme de docteur en droit.

Entretemps, il avait commencé une carrière de chercheur au Fonds National de la Recherche Scientifique, dont il était un des aspirants de 1943 à 1945 et était devenu ensuite un chargé de recherches.

Le 15 mai 1946, il est nommé chargé de cours à l'Université de Liège, où il enseigne le droit romain. Roger HENRION devient professeur ordinaire de notre Université en 1950 et il reprend dans la suite certains enseignements d'histoire du droit laissés vacants par ses prédécesseurs : il dispense ainsi le cours d'Introduction historique au droit civil de 1951 à 1962, année où on lui confie le cours des Pandectes. A sa demande, il est déchargé de ses enseignements et nommé professeur émérite au 1er octobre 1976.

Le Professeur HENRION s'est illustré par différents articles parus dans la Revue belge d'antiquité et d'histoire, l'Antiquité classique, Latomus, l'Annuario de historia del derecho español et la Revue internationale des droits de l'Antiquité. Mais il s'est surtout acquis une autorité mondiale par sa participation au célèbre recueil bibliographique, en de nombreux volumes, communément appelé dans le monde des romanistes le « Caes-Henrion » et dont le titre réel, plus austère, est « Collectio bibliographica operum ad jus Romanum pertinentium ». Les comptes rendus que cette publication a suscités dans les revues savantes ne tarissent pas d'éloges sur son exactitude et son caractère exhaustif, qualités grâce auxquelles le Caes-Henrion est devenu l'outil de travail indispensable à toute recherche en droit romain. Les services que cette œuvre a rendus à la science romaniste sont, a-t-on écrit, inappréciables (v. Kaser, SZ 72 (1955) 483; 75 (1958) 482; 77 (1960) 567).

Ses élèves gardent le souvenir d'un excellent pédagogue dont l'enseignement clair et vivant leur donnait une première vue d'ensemble du droit privé.

Le Professeur HENRION est Officier de l'Ordre de Léopold depuis le 8 avril 1958. Dix ans plus tard, le Roi le nommait Commandeur de l'Ordre de la Couronne.

Cl. RENARD et R. VIGNERON.

Maurice PIRON

Maurice PIRON est admis à l'éméritat le 1er octobre 1976.

Il est né à Liège le 23 mars 1914. Après ses humanités gréco-latines, il entre à l'Université de sa ville d'où il sort, en 1937, licencié en Philosophie et Lettres avec la plus grande distinction et agrégé de l'enseignement secondaire supérieur avec grande distinction. Un an plus tard, il est proclamé docteur en philologie romane avec la plus grande distinction, après avoir soutenu une thèse sur l'œuvre d'Henri Simon. La même année, il est lauréat du concours des bourses de voyage, mais, en raison de la situation internationale, il ne pourra se rendre à l'étranger qu'en 1945-46 : il étudiera à Paris sous la direction des professeurs Mario Roques et Charles Bruneau. Mais le rôle décisif dans la formation de Maurice PIRON a été joué par Jean Haust, dont il fut le disciple et l'élève-assistant et qui orienta son intérêt — un intérêt déjà passionné — vers la dialectologie et les lettres wallonnes. A cette influence comme à celle de Charles Bruneau, il faut ajouter celle de Servais Etienne, le maître de l'analyse textuelle.

De 1938 à 1944, Maurice PIRON exerce, au Fonds National de la Recherche Scientifique, les mandats successifs d'Aspirant, de Chargé de recherches et de Chercheur qualifié. En 1944, il est lauréat de l'Académie royale de Belgique en même temps qu'il obtient, pour son ouvrage *Les Lettres wallonnes contemporaines*, un des prix de l'Association des Amis de l'Université de Liège.

Après un intérim d'un an et demi à l'Athénée royal de Liège, il devient chargé de cours à la section de philologie romane de l'Université de Gand, puis, en 1950, professeur ordinaire de la même université.

En 1963, il retrouve son université de Liège où il devient titulaire de la chaire de « Philologie et Littérature françaises » à la section de philologie romane. Son enseignement est désormais axé sur l'explication des textes littéraires français. Maurice PIRON s'y consacre avec enthousiasme, demandant aux étudiants dont il assure la formation la rigueur et la finesse dans le travail critique, cette rigueur et cette finesse dont lui-même fait preuve de façon exemplaire. Il apprend à ses élèves comment lire Molière, Verlaine ou Apollinaire, mais aussi les écrivains français de Belgique et du Québec. C'est que le professeur PIRON invite, en pionnier, à repenser la notion de lettres françaises en soulignant le rôle de jeunes littératures qui s'élaborent en dehors des limites de la France. On lui doit d'ailleurs la mise en train d'un enseignement des littératures françaises hors de France ainsi que la promotion d'importantes recherches dans le même domaine. En particulier, l'intérêt que Maurice PIRON porte au Canada français, les liens qu'il a personnelle-

ment établis avec le Québec, avec ses écrivains et ses universitaires, constituent une contribution de premier plan à notre connaissance d'une culture en pleine transformation et dont le destin nous est cher.

Maurice PIRON a encore enseigné à l'Université de Paris en 1950 comme professeur visiteur, à l'Université du Congo belge et du Ruanda-Urundi en qualité de professeur ordinaire de 1957 à 1959, à l'Université Laval du Québec comme professeur visiteur à quatre reprises entre 1967 et 1970. Il vient d'être nommé professeur associé à l'Université de Paris IV (Sorbonne). Outre ces différentes fonctions, des conférences prononcées dans des universités étrangères attestent du rayonnement international du professeur PIRON.

Les écrits de Maurice PIRON sont nombreux et divers, comme en témoigne une bibliographie qui réunit plus de deux cents titres. Cette bibliographie reflète quelques préoccupations constantes. Parmi celles-ci, il faut souligner l'intérêt jamais démenti, un intérêt à la fois filial et militant, accordé à ce qui constitue la vie culturelle de la Belgique romane, de la Wallonie. Cela va du mémoire couronné par l'Académie royale de Belgique sur *Tchantchès et son évolution dans la tradition liégeoise* (1950) au chapitre de l'Encyclopédie de la Pléiade consacré aux « Littératures dialectales du domaine d'oïl » (1958), de l'anthologie *Poètes wallons d'aujourd'hui* (1961) à *Guillaume Apollinaire et l'Ardenne* (1975). L'ouvrage inédit « Aspect et profil de la culture romane en Belgique » a obtenu le prix 1975 du Conseil culturel de la Communauté française de Belgique, prix décerné pour la première fois et couronnant un travail de haute qualité scientifique qui met en valeur le patrimoine de cette communauté.

Maurice PIRON est, depuis 1960, membre de l'Académie Royale de Langue et de Littérature françaises; il fut directeur de cette compagnie pour l'exercice 1965 et l'est de nouveau pour 1977. Il est membre, par ailleurs, de la Commission royale de Toponymie et Dialectologie, de la Commission communale d'histoire de l'Ancien Pays de Liège, de la Société de langue et de littérature wallonnes, du Conseil d'administration du Musée de la Vie wallonne (dont il fut président à deux reprises), de l'Association Internationale des Etudes françaises, du Conseil International de la langue française et de son Conseil d'administration, de la Commission de français de l'AUPELF, du Comité de direction du « Centre de recherches pour un trésor de la langue française », du comité de rédaction du *Français moderne*, de la Commission Art et Société de l'Université de Liège (en tant que fondateur).

Maurice PIRON est titulaire de plusieurs distinctions honorifiques.

Maurice PIRON a bien servi l'enseignement universitaire. Porté par son dynamisme personnel, il a toujours réussi à trouver un point d'équi-

libre entre tâches de recherche et responsabilités professorales. Il a donné sa marque à plusieurs générations d'étudiants, gantois ou liégeois. Plus encore, il a transmis à ses collaborateurs, à ses disciples les plus proches, une forme d'esprit selon laquelle la liberté de pensée est, pour le travail scientifique, la valeur première. Qui a travaillé avec Maurice PIRON et a bénéficié de cette liberté, sait ce qu'il entre de confiance, de générosité et d'élan dans l'attitude de celui qui la favorise. Maurice PIRON est aussi le savant formé à la stricte discipline philologique et qui inculque aux jeunes chercheurs des méthodes de travail éprouvées et solides.

Le Professeur PIRON ne s'éloigne pas entièrement de notre université. Il va poursuivre des travaux dont on peut attendre beaucoup. De plus, il continuera à animer le « Centre d'études Georges Simenon » dont il a été le créateur en 1976, peu avant que l'écrivain fasse don à l'Université de Liège de l'ensemble de ses manuscrits et archives.

J. DUBOIS.

En déplorant la perte de Fernand DEHOUSSE, l'Université forme des vœux très chaleureux pour que ces professeurs puissent encore, pendant de nombreuses années, contribuer au prestige de la Maison qu'ils ont servie avec tant de compétence et de talent.

Doctorat « honoris causa »

Le Conseil académique a décerné le grade de docteur *honoris causa* à d'éminentes personnalités :

1° *sur proposition de la Faculté des Sciences,*

— à M^me^ Alberte PULLMAN, directeur de recherche au Centre National de la Recherche Scientifique, Paris.

— à M. Bernard PULLMAN, professeur à l'Université Pierre et Marie Curie, Paris VI.

2° *sur proposition de la Faculté des Sciences appliquées,*

— à M. Arthur CASAGRANDE, professeur à l'Université de Harvard, U.S.A. (pendant l'année 1974-1975).

— à M. Reynold BARBIER, professeur à l'Université Scientifique et Médicale et à l'Ecole Nationale Supérieure d'Hydraulique de Grenoble.

— à M. Charles A. DESOER, professeur à l'Université de Californie, Berkeley, U.S.A.

Autorités académiques et personnel universitaire

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Un arrêté royal du 3 novembre 1975 a nommé membres du Conseil d'administration pour un terme de deux ans prenant cours de 1er octobre 1975 :

a) *comme représentants des milieux sociaux :*

MM. J. GAYETOT, secrétaire national de la F.G.T.B.

U. DESTREE, secrétaire général du syndicat des employés-techniciens et cadres de Liège.

E. REMOUCHAMPS, secrétaire de la Fédération régionale de la C.S.C. de Liège.

b) *comme représentants des milieux économiques :*

MM. G. HALBART, vice-président de l'Union Wallonne des Entreprises.

A. BRIBOSIA, administrateur-directeur de la Caisse d'Epargne I.P.P.A.

J. ANDRE, directeur général de la Société provinciale d'industrialisation.

c) *comme représentants des pouvoirs publics :*

MM. G. MATHOT, bourgmestre de Seraing.

G. GOLDINE, échevin de la Ville de Liège.

S. THIRY, docteur en médecine.

DOYENS DES FACULTÉS

Ont été réélus pour la période du 1er octobre 1976 au 30 septembre 1978 :

MM. J. LABARBE, doyen de la Faculté de Philosophie et Lettres.

A. FETTWEIS, doyen de la Faculté de Droit, d'Economie et de Sciences sociales.

A. PIRARD, doyen de la Faculté des Sciences.

E.H. BETZ, doyen de la Faculté de Médecine.

A. LOUSSE, doyen de la Faculté de Médecine vétérinaire.

M. N. DEHOUSSE a été élu, pour la même période, doyen de la Faculté des Sciences appliquées.

SECRÉTAIRE DU CONSEIL ACADÉMIQUE

Un arrêté royal du 21 septembre 1976 a nommé M.M. CHEVREMONT, professeur ordinaire à la Faculté de Médecine, secrétaire du Conseil académique pour la période du 1er octobre 1976 au 30 septembre 1977.

PRÉSIDENTS DES ÉCOLES, INSTITUTS ET CENTRES INTERFACULTAIRES

Ont été réélus, pour la période du 1er octobre 1976 au 30 septembre 1977 :

MM. G. DE LANDSHEERE, président de l'Institut de Psychologie et des Sciences de l'Education.

J. STASSEN, président de l'Ecole d'Administration des Affaires.

J. BOBON, président de l'Ecole de Criminologie.

J. FALIZE, président de l'Institut supérieur d'Education physique.

R. PIRET, président du Centre interfacultaire du Travail.

L. WINAND, président du Centre interfacultaire des Sciences nucléaires.

PERSONNEL ENSEIGNANT

Ont été admis à l'éméritat :

à la Faculté de Philosophie et Lettres : MM. M. PIRON et M. RUTTEN, professeurs ordinaires.

à la Faculté de Droit, d'Economie et de Sciences sociales : MM. F. DEHOUSSE (†) et R. HENRION, professeurs ordinaires.

à la Faculté des Sciences : MM. P. MACAR et P. SWINGS, professeurs ordinaires.

à la Faculté des Sciences appliquées : M. J. FRENKIEL, professeur ordinaire.

à la Faculté de Médecine vétérinaire : M. J. DERIVAUX, professeur ordinaire.

A été nommé professeur ordinaire :

à la Faculté des Sciences appliquées : M. J. SMOLDEREN, à la chaire d'Aérodynamique appliquée.

Ont été nommés professeurs :

à l'Ecole d'Administration des Affaires : M. G. DISTER.

à la Faculté des Sciences : M. J. BELLIERE.

à la Faculté de Médecine : MM. H. FIRKET, R. GOUTIER.

à la Faculté des Sciences appliquées : M. L. HABRAKEN.

à la Faculté de Médecine vétérinaire : MM. J.M. BIENFAIT, L. FIEVEZ, A. KAECKENBEECK.

Ont été nommés professeurs associés :

à la Faculté de Philosophie et Lettres : MM. J. DUBOIS, H. LIMET.

à la Faculté des Sciences : M. A. VAN DE VORST.

à la Faculté de Médecine : MM. P. FRANCHIMONT, P. LEFEBVRE.

Ont été nommés chargés de cours :

à la Faculté de Philosophie et Lettres : MM. J. ALDENHOFF, R. ALEXIS.

à l'Institut de Psychologie et des Sciences de l'Education : MM. M. d'HERTEFELT, G. SCHABER.

à la Faculté de Droit, d'Economie et de Sciences sociales : MM. M. CULOT, P. LEWALLE.

à l'Ecole d'administration des Affaires : M. A. ROOSEN.

à la Faculté des Sciences : MM. R. CHARDON, R. GILLES, J. WILMET.

à la Faculté des Sciences appliquées : MM. A. DUPAGNE, K. PIOTROWSKI, P. ROBERT, J. SIMONET, J.E. TOUSSAINT.

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

Par arrêtés ministériels, les personnes désignées ci-après ont été autorisées à porter le titre de maître de conférences pendant la durée de leur mandat de suppléant :

Mmes D. CHABOT-LEONARD, E. STABRYLA-THIEL;

MM. J.S. DEBEFVE (†), P. DECHANXHE, J. DEVEZE, D. DEWEZ, J. GOL, J. GOMEZ, D. GONTARD, R. HAINAUT, G. HENRY, H. MORDANT, F. MOTTE, J.M. PAPPAERT, R. STEPHANE, H. TRINON.

D'autre part, le Conseil d'administration attribue le titre de maître de conférence aux personnes qui sont chargées de l'enseignement de cours libres et dont la liste est publiée dans le programme-horaire des cours.

PERSONNEL SCIENTIFIQUE

Ont été nommés agrégés :

à la Faculté de Philosophie et Lettres : Mme J. WATHELET-WILLEM.

à la Faculté des Sciences : Mme J. LOMBET-GOFFAR, MM. M.J. SCHMETS, J. VANDERMEULEN.

Ont été nommés conservateurs :

à la Faculté de Philosophie et Lettres : MM. A. GERMAY, P. WATHELET.

à la Bibliothèque générale : Mlle J. STOUFFS.

au Bureau d'Organisation technique : Mme M. DEWEZ-LOUIS.

A été nommé bibliothécaire :

au Bureau d'Organisation technique : M. J. WARNIER.

Ont été nommés chefs de travaux :

à la Faculté de Philosophie et Lettres : MM. J. LECHANTEUR, F. PIROT.

à la Faculté de Droit, d'Economie et de Sciences sociales : M. R. GROSJEAN.

à l'Ecole d'Administration des Affaires : M. L. BRAGARD.

à la Faculté des Sciences : M^mes^ S. ALEXANDRE-PYRE, M.Th. BEYLS-PRAET, J. DELHALLE-GILOT, MM. R. DELTOUR, O. DIDEBERG, P.D. DUMONT, R. HUBIN, P.R. LOCHT, M. MUNSTER, A. NOELS, G. PLOMTEUX, Y. RENOTTE, I. ROELANDTS, J.P. SWINGS.

à la Faculté de Médecine : M^mes^ Y. COMHAIRE-POUTCHINIAN, F. SODOYEZ-GOFFAUX, MM. A. BONIVER, J.P. DEMANEZ, Ch. ERNOULD, O. FONTAINE, J.P. GODON, Ch. MORMONT, A. STEVENAERT.

à la Faculté des Sciences appliquées : MM. J. CHEVALIER, R. DEGEIMBRE, A. MOES.

à l'Institut supérieur d'Education physique : M^lles^ Cl. DUYCKAERTS, G. HUNEBELLE, M.F. SLUSE.

Ont été nommés premiers assistants :

à la Faculté de Philosophie et Lettres : M^lle^ D. BAJOMEE, MM. L. CHALON, P. GOSSIAUX.

à la Faculté de Droit, d'Economie et de Sciences sociales : M. R. VIGNERON.

à la Faculté des Sciences : M^mes^ P. AUSLOOS-CLIPPE, M. DEMARET-FAIRON, M. LIEGEOIS-DUYCKAERTS, A. MARQUET-HAVELANGE, B. MERENNE-SCHOUMAKER, M. L. MOREAU-COLLIN, M^lles^ M. DINANT, F. HURIAUX, H. WANKENNE, MM. P. AUQUIER, Ch. DENIS, A. LAUSBERG, J. SCHMIT.

à la Faculté de Médecine : MM. L. DELATTRE, J.P. DELPORTE, J.M. DENEUFBOURG.

à la Faculté des Sciences appliquées : M. J. PORTIER.

Ont été nommés assistants :

à la Faculté de Philosophie et Lettres : M^mes^ R. FOURNAUX-TOUSSAINT, N. GILSON-BRONCKART, M. STASSE, M^lles^ M. GATZ, N. MAWET, MM. Cl. BOUCHE, G. BOVY, H. SARLET, F. VAN ELMBT.

à l'Institut de Psychologie et des Sciences de l'Education : M^lle^ C. BLONDIN, MM. J.F. BAILLY, E. HOMBURG.

à la Faculté de Droit, d'Economie et de Sciences sociales : M^mes^ B. HERMANS-VAN DEN DAELE, C. ZWETKOFF, M^lles^ A.F. DAVID, N. DEGUEE, MM. P.L. BODSON, Ph. DEMBOUR, R. DOUTRELEPONT, B. JURION, E. LAROCHE, L. MARECHAL.

à la Faculté des Sciences : M^me^ Cl. SLUSE-GOFFART, M^lles^ M. KLUTZ, N. MALEVEZ, CL. WILDIERS, MM. Y. ADAM, J.M. BOUQUEGNEAU, M. COUMANS, J. DRAPIER, Ph. GASPARD, J.M. GATEZ, G. HANSOUL, L. HOCKS, HUNG NGUYEN, M. JULEMONT, P. LECOMTE, P. LOUSBERG, R. MAQUIL, M. MASSART, E. POTY, F. RONDAY, J.P. TIGNOL, P. VANDEWALLE, R. WEBER, J. WUIDAR.

à la Faculté de Médecine : M^mes^ A. CARPENTIER-SANDRON, A. COURBE-POURVEUR, M.A. DASSIS-BEAUJEAN, M. DISTER-LEPLAT, R. MASSAUX-LITWAK, B. SCHOLBERG-HERMANN, J. SCUVEE-MOREAU, R. THEMLIN-BUSTIN, M^lles^ F. ABRAHAM, D. LAPIERE, P. VANDERHOVEN, MM. M. BATAILLE, R. BRAHY, A. CARLIER, A. CLASSEN, P. DEHON, R. DELCOMMUNE, F. DE PARMENTIER, Ph. DE VOS, M. DUBOIS, J. DWELSHAUVERS, F. EVRARD, J. GILLET, P. HONORE, M. JEUSETTE, R. LHOIST, L. RAUSIN, P. REMACLE, Ph. RENARD.

à l'Institut supérieur d'Education physique : M^lle^ A. BLEUS.

à la Faculté des Sciences appliquées : M^me^ M. HADJIDIMOFF-DELFOSSE, M^lle^ N. LAMBERT, MM. E. AUVRAY, A. BIERWERTS, J.M. BODSON, G. BOULANGER, R. BRILOT, J. COMPERE, J.F. DEBOUGNEE, A. DEGEE, Ph. DESIR, P. DETROUX, Ch. de WERGIFOSSE, J. FLAMAND, J.P. HALLEUX, J.M. HANSOUL, J.P. HARDY, G. HERBILLON, M. HOFMANS, B. LEMAL, J.F. LUCARELLI, Ch. MARIQUE, G. MEANT, J. MOCKELS, A. PALMAERS, J.P. PIRARD, Ch. RENARD, G. TOUSSAINT, S.H. TRAN, P. VALETTE, L. VANDERMEEREN, M. VIERSET.

à la Faculté de Médecine vétérinaire : MM. F. COIGNOUL, R. DE COSTER, L. LAITEM, P. LEROY, B. NICKS.

au Bureau d'Organisation technique : M. J.J. LOUIS.

A été nommée lecteur :

à la Faculté de Philosophie et Lettres : M^lle P. ROSSOTTI.

Ont été nommés assistants volontaires :

à la Faculté de Philosophie et Lettres : M^mes M.J. HERLA-RAMON NIETO, M.H. LAFFINEUR-CREPIN, M^lle B. EVEN, M. A. MARTIN.

à la Faculté de Droit, d'Economie et de Sciences sociales : MM. R. JACOB, Y. NOEL, G. OP 't EYNDE.

à la Faculté des Sciences : M^mes J. BOUFFIOUX-MAT, A.M. BRONCHART-THEUNISSEN, MM. M. DUMONT, C. KRIER, D. PETIT.

à la Faculté de Médecine : M^mes M. DELCOMMUNE-LE BON, B. DONEA-DEBROISE, V. MOES-HENSCHEL, MM. J. ALARDOT, H. HUSQUINET, H. LEMAIRE, P. PIETTE, J. SULON.

à l'Institut supérieur d'Education physique : M. J. LUMAYE.

à la Faculté des Sciences appliquées : M. N. POLYCARPIDES.

à la Faculté de Médecine vétérinaire : M^me A. GENICOT-DANDIEN.

LES « MAÎTRES DE STAGE »

Ont été désignés en qualité de maître de stage pour l'année académique 1975-1976, sur proposition de la Faculté de Médecine :

a) *en pharmacie* :

M^mes BALSACQ-DINOIR, S. CRAHAY, O. JAMAR-EVERAERTS, J. DELAUNOIS-MATHIEU, ORBAN-TULIPPE, RAMAUT-MAGDONELLE, M. PREVOT-SERVAIS, STREBER-WIAME, P. WERA.

M^lles H. DEVILLERS, VAN DERPAELT.

MM. J. AUVRAY, R. BEAUMONT, R. BERNAERTS, Ch. CAPPELIEZ, S. CRAHAY, L. DARCIS, P. DAUBE, J. DEBRULE, C. DEFFET, R. DE MARCHIN, J. DEMONCEAU, A. DENGIS, W. DECHAMPS, F. DORTU, J. EVERBECQ, J. FABRY, J. GILSON, J. GLOBUS, J.M. HANQUIN, F. HENUSET, V. HOLPER, JACOBS, A. LACROIX, R. LAMBERT, R. LEPIECE, J. LHERMITTE, F. MEURICE, ORBAN-TULIPPE, PAINDAVEINE, J. PICQUET, A. SCHROUFF, J. SEGHIN, M. TROISFONTAINES, A. TYCHON, L. VERDIN, P. WERA, R. MICHE.

b) *en médecine générale* :

MM. J. DETROUX, R. DUPONT, M. MOUILLARD, H. REMACLE, J. PHILIPPOT, P. TAZIAUX, R. LUDOVICY, A. LECLERCQ, J. JOSET, G. MESTREZ, M. VRAYENNE, F. BLASE.

c) *en médecine interne* :

M[lle] S. LAMBERT.

MM. P. BEGHIN, G. BOXHO, P. CAMBRESIER, CLAESSENS, M. CORNETTE, COULON, A. CROCHELET, A. DECORTIS, R. DETIEGE, L. DEWART, L. DUMONT, M. GAILLARD, P. GOBBELS, J.P. HAMOIR, LANGLET, J. LEGRAND, Y. MESSENS, R. MOISSE, J. MOREAU, A. MUTSERS, A. OGER, L. SWALUE, VAN WYMERSCH, SPINOYT.

d) *en chirurgie* :

MM. A. BIVER, J. BOXHO, A. BRICHART, P. CARLIER, M. COOLS, A. CORNIL, J. DALEM, A. GRENADE, GROSJEAN, V. HUICQ, E. HOUART, P. HUMBLET, C.M. KURTZ, P. LECLERCQ, R. LOMBARD, J. MAGOTTEAUX, J. MELOTTE, M. NAMUR, R. PANKERT, J.P. PIRENNE, C. POUCET, G. ROGISTER, P. STERPIN, J. TECQMENNE, A. VOSSE.

e) *en neurochirurgie* :

M. J. THIRY.

f) *en pédiatrie* :

MM. G. DAEMERS, H. HAINAUT, E. ISRAEL, R. JADOUL, R. LOUWETTE, R. MALCHAIR, A. MATIVA, M. NEVEN, G. POLLARD.

g) *en gynécologie-obstétrique* :

MM. N. DIEDERICH, J. FONTAINE, J. HUSTIN, P. JACQUES, P. MAGIS, J. HUYS, J. KERSTENNE, J. ROELAND, C. VAN EXTER.

h) *en urologie* :

MM. P. MULLER, F. PIRLET, P.J. WINCQZ.

i) *en oto-rhino-laryngologie* :

MM. A. BONIVER, J. VAN DAM.

j) *en radiologie* :

MM. J. COLLETTE, M. HARDY, V. MONTIGNY, L. PHILIPS, L. ROUSSELLE, J. VERTHE.

k) *en radiothérapie* :

M. BACQ.

l) *en neuro-psychiatrie* :

M. E. MEURICE.

m) *en biologie clinique* :

M^me^ BOERMANS-BARTHELEMY.

n) *en biologie médicale* :

M. A. MINON.

LES « COLLABORATEURS » DE L'UNIVERSITÉ

Ont été désignés pour l'année académique 1975-1976 :

A la Faculté de Philosophie et Lettres :

Service du Professeur A. BODSON :

M. Ch. JOSSERAND, professeur à l'Athénée de Liège I.

Service du Professeur L. DEROY :

M. J. DANTINNE, capitaine-commandant à l'Armée belge.

Service du Professeur E. HELLIN :

M. J. PIEYNS, archiviste-paléographe.

Service du Professeur A. JORIS :

M. C. GAIER, directeur du musée d'armes de la Ville de Liège.

Service du Professeur J. PAULUS :

M. J.M. LOVINFOSSE, professeur de morale.

A la Faculté de Droit, d'Economie et de Sciences sociales :

Service du Professeur Ch. DEL MARMOL :

M. J. FREDERICK, président du Tribunal de Commerce de Verviers.

M.L. MATRAY, avocat près la Cour d'Appel.

M^me^ D. PARISIS-DRESSE, conseiller social à la Cour de Travail à Liège.

Service du Professeur A. FETTWEIS :

M. L. AENDEKERK, ancien bâtonnier de l'Ordre des avocats de la Cour d'Appel de Liège.

M^me^ D. CHABOT-LEONARD, docteur en droit.

M. F. DAVID, substitut du Procureur général près la Cour d'Appel de Liège.

M. A. de LAME, avoué honoraire à la Cour d'Appel de Liège.

M. J. LE MAIRE, avocat à la Cour d'Appel de Liège.

M. R. RASIR, avocat à la Cour d'Appel de Liège.

M. M. RESPENTINO, juge au Tribunal du Travail à Liège.

Service du Professeur L. FRANCOIS :

M^lle^ Y. JADOT, juge au Tribunal du Travail de Liège.

M. L. MORGENTHAL, substitut général près la Cour du Travail de Liège.

Service du Professeur P. CH. GOOSSENS :

M. J. GERARD-LIBOIS, président du Conseil d'administration du Centre de recherche et d'information socio-politiques à Bruxelles.

Service du Professeur P. HARMEL :

M. R. BOURSEAU, juge de paix suppléant du canton de Louveigné.

Service du Professeur Y. LANGASKENS :

M. R. BRACHWITZ, économiste au département du crédit de la Banque Lambert de Bruxelles.

M^lle^ M.H. LAMBERT, conseiller au département du crédit de la Banque Lambert de Bruxelles.

M. J. THISSE, chargé de cours à l'Université Catholique de Louvain.

M. J.C. WEICKER, attaché au Service d'études de la Banque de Bruxelles.

Service du Professeur F. PERIN :

M. J. GOL, secrétaire d'Etat à l'Economie régionale Wallonne.

Service du Professeur C. RENARD :

M. Y. HANNEQUART, avocat près la Cour d'Appel de Liège.

Service des Professeurs C. RENARD et E. VIEUJEAN :

M^me^ C. DELNOY-MARGREVE, juge au Tribunal de première instance de Liège.

Service du Professeur J. STASSART :

M. U. DESTREE, directeur de la Fédération des syndicats des employés et des cadres à Liège.

M. G. VANDERSMISSEN, directeur de la Fondation A. RENARD à Liège.

A l'Ecole d'Administration des Affaires :

Service du Professeur C. DE BRUYN :

M. J.P. GOFFIN, attaché de direction à la S.A. Cockerill.

M. M. RANSART, engineering manager à I.B.M. Liège.

Service de L. DERWA, chargé de cours :

M. J. DE CAEVEL, fondé de pouvoir principal à la Société générale de Banque.

A la Faculté des Sciences :

Service du Professeur P. BOURGUIGNON :

M. P. PAHAUT, expert des Nations-Unies (F.A.O.).

Service du Professeur J. NIHOUL :

M. M. RENSON, ingénieur naval à Bruxelles.

Service des Professeurs J. NIHOUL et A. DISTECHE :

M. J.P. PAJOT, membre de l'Etat-Major de la Force navale au Ministère de la Défense nationale à Bruxelles.

Service du Professeur M. STREEL :

M. R. NOEL, chef de département à l'I.N.I.E.X.

A la Faculté de Médecine :

Service du Professeur J. BOBON :

M. Ch. DELREE, médecin-chef de la Clinique psychiatrique Ste Agathe à Liège.

M. V. MOLDERS, médecin-chef de l'hôpital psychiatrique La Volière, à Liège.

M. A. CRISPIN, spécialiste en neuro-psychiatrie.

Service du Professeur J. BOSLY :

M. A. RAPPE, docteur en sciences pharmaceutiques.

Service de J. CARLIER, professeur associé :

M. L. LEFEBVRE, cardiologue.

Service du Professeur P. FREDERICQ :

M. E. JOIRIS, assistant au Service provincial de bactériologie à Liège.

Service du Professeur C. HEUSGHEM :

M. A. ADAM, pharmacien.

Service du Professeur C. HEUSGHEM et de M. D. RONDIA, chargé de cours :

M. P. VAN BENEDEN, pharmacien, service d'Hygiène de l'Institut provincial E. Malvoz à Liège.

Service du Professeur F. JAMINET :

M. G. LAMBERT, professeur à l'Université de Louvain.

Service du Professeur Ch. M. LAPIERE :

M. R. CHANTRAINE, dermatologue.

M. LAPIERE, dermatologue.

M. R. LECLERCQ, dermatologue.

M. J.C. MARCHOUL, dermatologue.

Service du Professeur R. LAMBOTTE :

M. R. CHEF, médecin-adjoint à la Maternité Reine Astrid à Charleroi.

M. E. LECLERCQ, gynécologue.

M. R. LECOMTE, gynécologue attaché à la Maternité d'Ougrée.

M. Ch. VERLAINE, chef de service à l'Hôpital Saint-Joseph à Liège.

Service des Professeurs C.L. LAPIERE et J. BOSLY :

M. Ch. FALLAIS, pharmacien d'industrie au Centre d'étude de l'énergie nucléaire de Mol.

Service de Cl. LAPIERE :

M. G. J. PATRIARCHE, chargé de cours à l'Institut de Pharmacie de l'Université Libre de Bruxelles.

Service du Professeur D. LUMINET :

M. M. DEGOSSELY, psychiatre.

M. N. KONINCKX, psychiatre.

Service des Professeurs NIZET et VAN CAUWENBERGE :

M. V. BAUDINET, médecin militaire à l'Hôpital St. Laurent à Liège.

M. A. DECORTIS, médecin interniste et cardiologue aux Fonds sociaux.

M. P. DEFRANCE, gastro-entérologue.

M. G. DELREE, président de l'Association des médecins de Liège.

M. P. DE MARCHIN, médecin-directeur des Thermes de Chaudfontaine.

M. L. DEWART, directeur des services de médecine interne à l'Hôpital de Malmedy.

M. P. DIVERSE, physiothérapeute et rhumatologue.

M. E. DUPONT, chef de service à l'Hôpital de Soignies.

M. H.J. ERNOULD, directeur du Valdor à Liège.

M. L. HUMBLET, cardiologue.

M. J. JACQUET, spécialiste en médecine interne.

M. J. LAMBERT, directeur de la Section vasculaire de la Société de Cardiologie.

M. Ch. MISSON, spécialiste en médecine interne.

M. A. THOMAS, chef de service au Centre médical de Beauregard à Liège.

M. R. THONE, docteur en médecine.

M. L. SWALUE, cardiologue.

A la Faculté des Sciences appliquées :

Service du Professeur P. BARTHOLOME :

M. H.G. CARRAT, ingénieur en chef au centre de recherches radiogéologiques à Nancy.

M. B. POTY, attaché de recherches au C.N.R.S. à Nancy.

Service du Professeur R. BAUS :

M. R. BAR, ingénieur à la S.A. Cockerill-Ougrée-Providence.

M. F. DUMAS, président de l'Association scientifique de la Précontrainte à Paris.

M. R. GUIAUX, ingénieur principal des Ponts et Chaussées à Liège.

M. A. HENRY, directeur de la S.A. Evence Coppee Rust.

M. R. JACQUES, ingénieur conseil « Etudes de stabilité des constructions ».

M. P. LOHEST, inspecteur général des Ponts et Chaussées à Bruxelles.

M. E. MAS, directeur du Bureau Daniels à Bruxelles.

M. H. MOTTEU, ingénieur en chef au C.S.T.C. à Bruxelles.

Service des Professeurs R. BAUS, N. DEHOUSSE et A. FAGNOUL :

M. R. D'HAVE, administrateur-directeur général du Bureau de contrôle S.E.C.O. à Bruxelles.

M. R. EGA, ingénieur en chef-adjoint à la direction de la S.A. Travhydro.

M. J.M. PAPPAERT, directeur à la Compagnie d'entreprises C.F.E. à Bruxelles.

M. J. RORIF, directeur des travaux à la Société belge des bétons à Bruxelles.

M. J. SEYVERT, inspecteur général des Ponts et Chaussées à Bruxelles.

M. U. SMET, administrateur-délégué à la S.A. Pieux-Franki à Liège.

M. A. SOUPART, inspecteur en chef aux Entreprises Galère à Embourg.

M. L. THIRY, directeur à la S.A. Auxeltra-Béton à Bruxelles.

Service des Professeurs R. BAUS et Ch. MASSONNET :

M. J. JANSS, ingénieur, chef de travaux au C.R.I.F. à Liège.

Service de la succession du Professeur E. BODART :

M. G. ANDRI, sous-chef à la Fabrique nationale à Herstal.

M. J. BAIKRY, ingénieur à la Fabrique nationale à Herstal.

M. P. MARI, directeur de production à la division des A.C.E.C. à Herstal.

M. J. MARTIAL, chef de service à la Fabrique nationale à Herstal.

M. V. MOLS, ingénieur à la Fabrique nationale à Herstal.

M. J. PIETTEUR, directeur gérant de l'Association pour la recherche et le développement des Techniques de formage des métaux à Haute énergie.

Service du Professeur G. BURNAY :

M. A. JACQUEMIN, chargé de recherches au CEDRIC.

M. L. MATHIEU, directeur de la Centrale des Awirs de l'U.C.E. Linalux-Hainaut.

M. H. ROBA, ingénieur-conseil à Bruxelles.

M. C. VANDENBERG, chef de service à la Belgo nucléaire.

Service des Professeurs G. BURNAY et L. DELVAUX :

M. G. ALLARD, ingénieur d'études à la S.A. Cockerill-Ougrée-Providence.

Service des Professeurs G. BURNAY et J. FAFCHAMPS :

M. J.M. BORSU, ingénieur principal au Bureau Courtoy à Bruxelles.

M. A. GEHRENBECK, chef de service à la S.A. Cockerill-Ougrée-Providence.

Service du Professeur L. CALEMBERT :

M. C. BORDET, directeur du Service géologique et géotechnique de l'E.D.F. en France.

M. J. BOUCKAERT, géologue au service géologique de Belgique.

M. J. DE VOGHEL, ingénieur-géologue à la S.A. de traction et d'électricité.

M. L. LAMBRECHT, géologue.

M. P. MASSON, directeur à la S.A. Petrofina à Bruxelles.

M. M. SNEL, directeur général de la Société nationale des distributions d'eau à Bruxelles.

Service du Professeur A. CALVAER :

M. G. D'ANS, ingénieur au Centre de recherches B.B.C. à Baden.

Service du Professeur G. CANTRAINE :

M. R.S. BONGARTZ, associate engineer à la Cie belge Burroughs à Herstal.

M. A. KOENIGSFELD, ingénieur d'application au département R.C.A. Parc industriel des Hauts Sarts à Herstal.

M. J. SIMON, directeur de recherche et développement à la S.A. Nestor Martin à Bruxelles.

Service du Professeur P. COHEUR :

M. A. DECKER, directeur du C.R.M. à Liège.

Service du Professeur A. DANTHINE :

M. C. VAN DEN HOVE, ingénieur au C.R.M. à Liège.

Service du Professeur N. DEHOUSSE :

M. E. FRAITURE, directeur général de l'Association intercommunale pour le démergement des Communes de la région de Liège.

M. R. LIEVENS, directeur à l'Office de la Navigation à Liège.

M. J. MORSAINT, ingénieur en chef à la Société nationale des distributions d'eau à Bruxelles.

M. G. PIROTTON, ingénieur en chef-directeur des Ponts et Chaussées.

M.C. ROTHILDE, ingénieur en chef-directeur des Ponts et Chaussées.

Service du Professeur L. DELVAUX :

M. J. BLAUDE, directeur à la Raffinerie Tirlemontoise.

M. B. GEERAERT, ingénieur de recherche à Laborelec.

M. J. GODART, ingénieur en chef à la S.A. Hanrez.

M. V. JULEMONT, sous-directeur à la Société belge de l'Azote, Usine du Marly.

M. J. PAQUAY, ingénieur à la S.A. Evence Coppee Rust.

M. J. PARISIS, ingénieur aux nouvelles installations C.B.R. à Bruxelles.

M. J. RIGA, ingénieur en chef à la Société belge de l'Azote à Renory-Ougrée.

Service du Professeur G. DUYCKAERTS :

M. G. GOFFART, ingénieur à la S.A. Métallurgique de Prayon.

M. M. LACOMBLE, chef de service à la S.A. Cockerill.

M. R. NAMUR, chef de service à la Fabrique nationale à Herstal.

M. Th. PITANCE, directeur des recherches à la S.A. Vieille-Montagne à Renory-Angleur.

Service du Professeur C. EK :

M. A. DAVISTER, ingénieur en chef à la Société de Prayon.

M. A. HANNICK, attaché à la Direction générale de la S.A. Vieille-Montagne.

M. N. MASSON, chef de service à la S.A. Vieille-Montagne à Balen.

M. A. PEREY, ingénieur principal à la S.A. Vieille-Montagne.

Service du Professeur J. ENGLEBERT :

M. M. LEBEGGE, directeur à l'Institut national du logement à Bruxelles.

Service du Professeur P. EVRARD :

M. J. BERTIN, ingénieur à la Compagnie générale de géophysique en France.

M. L. JONES, géographe en chef-directeur à Bruxelles.

M. R. NOEL, chef de département à l'Institut national des industries extractives I.N.I.E.X.

M. A. ROLLET, administrateur-directeur de sociétés à Bruxelles.

Service du Professeur J. FAFCHAMPS :

M. R. BORLON, ingénieur en chef à l'U.C.E. Linalux-Hainaut.

Service du Professeur A. FAGNOUL :

M. G. ALLARD, ingénieur en chef à la S.A. Electrification et travaux spéciaux à Bruxelles.

M. R. FUNCKEN, ingénieur en chef à la S.A. traction et électricité à Bruxelles.

M. J. REICHERT, directeur du Centre de recherches routières à Bruxelles.

M. J. VERSTRAETEN, chef de division au Centre de recherches routières à Bruxelles.

M. M. WALLAYS, ingénieur-chef de service à la S.A. Pieux-Franki à Liège.

Service du Professeur B. FRAEIJS de VEUBEKE (†) :

M. J. BRONFORT, ingénieur-chef de section à la S.A.B.C.A. à Bruxelles.

Service du Professeur J. FRENKIEL :

M. Ruy de BARROS, chef de service à la Sabena à Bruxelles.

M. Ugo-Franco DE PRA, ingénieur-chef de service à la C.E.T.

M. N.V. FRANSSEN, chef de département à la S.A. Philips à Eindhoven.

M. P. MASSART, directeur des études aux Constructions électriques Schreder à Liège.

M. D. MOURADIAN, ingénieur en chef à la Bell Telephone à Anvers.

Service du Professeur K. GAMSKI :

M. M. DIMIAUX, directeur de laboratoire à la S.A. Bergougnan Benelux à Gand.

M. F. HUGENSCHMIDT, attaché à la Firme Ciba-Geigy à Bâle.

M. G. L'HERMITE, administrateur à la S.A. Armobel à Flémalle-Grande.

Service du Professeur L. HABRAKEN :

M. P. MESSIEN, ingénieur au C.R.M.

M. Ph. VIATOUR, ingénieur au C.R.M.

Service de la succession du Professeur E. LECLERC :

M. P. BAAR, directeur à la Société belge de l'Azote.

M. F. EDELINE, attaché au Cebedeau.

M. P. GODEAUX, attaché à la direction générale de la Fabrique nationale à Herstal.

M. J. HISSEL, attaché au Cebedeau.

M. R. MASSART, directeur-adjoint à l'U.C.E. Linalux-Hainaut.

Service du Professeur A . LEFEBVRE :

M. R. BUESS, directeur à l'U.C.B. à Bruxelles.

M. A. DELBOUILLE, ingénieur à la S.A. Solvay à Bruxelles.

M. M. DELEFORTRIE, administrateur-délégué de la C.T.I.P. Tractionnal Benelux à Bruxelles.

M. A. GEUKENNE, ingénieur à la S.A. Labofina.

M. J. HENRION, docteur en sciences.

Service des Professeurs A. LEFEBVRE et G. L'HOMME :

M. A. LECLOUX, ingénieur-chef de service à la S.A. Solvay et Cie à Bruxelles.

Service de W. LEGROS, chargé de cours :

M. R. BOUTET, ingénieur-chef de service à la S.A. Cockerill-Ougrée.

M. L. LAKAYE, ingénieur en chef à la S.A. Cockerill-Ougrée.

M. G. NIZET, ingénieur-chef de section aux A.C.E.C. à Charleroi.

Service du Professeur G. L'HOMME :

M. H. BEMELMANS, chef de groupe à l'U.C.B. à Bruxelles.

M. V. JULEMONT, sous-directeur à la Société belge de l'Azote et des Produits chimiques du Marly.

M. H. LEFEBVRE, ingénieur-chef de service aux Usines de la Sambre Solvay et Cie.

M. J. RAMIOULLE, ingénieur à l'U.C.B. à Bruxelles.

M. D. SCHMITZ, directeur général de l'engineering à l'U.C.B. à Bruxelles.

Service de la succession du Professeur J. LISTRAY (†) :

M. J. GALLOY, chef de département aux A.C.E.C. à Charleroi.

M. J. NERUEZ, ingénieur principal à la S.N.C.B. à Bruxelles.

Service du Professeur Ch. MASSONNET :

M. R. ANSLIJN, ingénieur au C.R.I.F.

M. S. BAAR, ingénieur à la Sercom.

M. G. DEPREZ, directeur-adjoint au Cepoc.

M. Ph. FONTAINE, ingénieur-chef de service à Cockerill-Ougrée.

Service du Professeur J. NIHOUL :

M. M.. COSTES, chef de bureau à la Sté Coppee-Rust à Liège.

M. J.J. PEETERS, ingénieur principal au Ministère des Travaux publics.

Service du Professeur J. ROBERT :

M. J.Cl. PONCELET, ingénieur à l'U.C.E. Linalux-Hainaut.

Agrégation de l'enseignement supérieur

Le grade d'agrégé de l'enseignement supérieur a été conféré, cette année, aux chercheurs suivants :

M. Jean-Claude SCHOLSEM, docteur en droit, a présenté une dissertation intitulée : « La T.V.A. européenne face au phénomène immobilier » et a subi avec succès, le 12 décembre 1975, la dernière épreuve consistant en une leçon orale sur le sujet : « La famille et l'impôt sur les revenus ».

A l'unanimité des voix, le Jury l'a proclamé agrégé de l'enseignement supérieur en droit fiscal.

M^me^ Jeanne WATHELET-WILLEM, docteur en philosophie et lettres, a présenté une dissertation intitulée : « Recherches sur la Chanson de Guillaume. Etudes accompagnées d'une édition » et a subi avec succès, le 30 janvier 1976, la dernière épreuve consistant en une leçon orale sur le sujet : « La moralité, genre médiéval ».

A la majorité des voix, le Jury l'a proclamée agrégé de l'enseignement supérieur en philologie romane.

M. Jean SCHMETS, docteur en sciences, a présenté une dissertation intitulée : « Espaces de fonctions continues » et a subi avec succès, le 3 février 1976, la dernière épreuve consistant en une leçon orale sur le sujet : « La localisation des valeurs propres d'une matrice ».

A l'unanimité des voix, le Jury l'a proclamé agrégé de l'enseignement supérieur en sciences mathématiques.

M. Jacques SENTERRE, docteur en médecine, chirurgie et accouchements, a présenté une dissertation intitulée : « Contribution à l'étude de l'alimentation optimale du prématuré » et a subi avec succès, le 25 mars 1976, la dernière épreuve consistant en une leçon orale sur le sujet : « La toxoplasmose congénitale et acquise ».

A l'unanimité des voix, le Jury l'a proclamé agrégé de l'enseignement supérieur en sciences médicales.

Mme Josette LOMBET-GOFFAR, docteur en sciences, groupe des sciences mathématiques, a présenté une dissertation intitulée : « Etude de certains systèmes différentiels polynomiaux du second ordre dont l'intégrale générale est à points critiques fixes » et a subi avec succès, le 21 avril 1976, la dernière épreuve consistant en une leçon orale sur le sujet : « Etude de la fonction Zeta de Riemann ».

A la majorité des voix, le Jury l'a proclamée agrégé de l'enseignement supérieur en sciences mathématiques.

M. Jacques VANDERMEULEN, docteur en sciences physiques, a présenté une dissertation intitulée : « Contribution à l'étude phénoménologique de l'annihilation nucléon antinucléon » et a subi avec succès, le 1er juin 1976, la dernière épreuve consistant en une leçon orale sur le sujet : « La violation de l'invariance par renversement du temps dans la désintégration des mésons K neutres ».

A l'unanimité des voix, le Jury l'a proclamé agrégé de l'enseignement supérieur en sciences physiques.

M. Jean Jacques LEGROS, docteur en médecine, chirurgie et accouchements, a présenté une dissertation intitulée : « Les neuro-physines. Recherches méthodologiques, expérimentales et cliniques » et a subi avec succès, le 2 juillet 1976, la dernière épreuve consistant en une leçon orale sur le sujet : « L'hémochromatose ».

A l'unanimité, le Jury l'a proclamé agrégé de l'enseignement supérieur en sciences médicales.

Prix - Bourses - Fondations : Palmarès

Concours universitaires et concours des bourses de voyage

Liste des lauréats communiquée par le Ministère de l'Education Nationale

Concours des bourses de voyage

1973

RENOTTE Yvan, docteur en sciences physiques - GRANDJEAN Fernande, docteur en sciences physiques - ALEXANDRE Pierre, licencié en histoire - BOLAND Jean-Louis, docteur en médecine, chirurgie et accouchements - BURY Jean-Louis, docteur en médecine, chirurgie et accouchements - CUGNON Jean, licencié en sciences physiques - DREESENS Paul, licencié en philologie germanique - KUPPER Miriam, licencié en sciences géographiques - LION Yves, licencié en sciences physiques.

1974

HAUTOT André, docteur en sciences physiques - TRICOT Michel, docteur en sciences chimiques - HURIAUX Françoise, docteur en sciences zoologiques - HOCKS Léonard, docteur en sciences chimiques - GRISAR Thierry, docteur en médecine, chirurgie et accouchements - BAURAIN Claude, licencié en histoire - SOYEZ Brigitte, licencié en histoire - MEYERS Pierre, licencié en administration des affaires - SCHOENEN Jean, docteur en médecine, chirurgie et accouchements - VAN DEN BOSSCHE Guy, docteur en sciences physiques - THOME Jean-Pierre, licencié en sciences zoologiques - COLSON Pierre, docteur en sciences chimiques - ARNOULD Jeanne de Chantal, licencié en sciences zoologiques.

Concours universitaires

1973

BOTSON Claude, licencié en psychologie - MELEBECK Paul, licencié en philologie germanique - MICHIELS Archibald, licencié en philologie germanique.

1974

CROMBE Christian, licencié en philologie germanique - HERMAN Jean-Jacques, licencié en sciences chimiques - FOIDART Jean-Michel, docteur en médecine, chirurgie et accouchements.

Belgian American Educational Foundation

Ont obtenu une bourse C.R.B. Graduate Fellowship, pour l'année académique 1976-1977 : MM. Raymond DONEUX, licencié en administration des affaires - Pierre MEYERS, licencié en administration des affaires - Philippe SIMILON, ingénieur physicien.

M. Yves WINKIN, licencié en information et arts de diffusion, qui avait obtenu une bourse I.T.T., s'est vu octroyer une « Honorary Fellowship ».

Commission for Educational Exchange between the United States of America, Belgium and Luxembourg

Ont obtenu une bourse pour l'année académique 1975-1976 : M. Léon DELVAUX, professeur à la Faculté des sciences appliquées de l'Université de Liège - Vanderbilt University, Nashville, Tennessee - University of Wisconsin, Madison, Wisconsin; M^lle^ Fernande GRAND-JEAN, docteur en sciences physiques, U.Lg. - Argonne National Lab., Argonne, Illinois; M. René VAN SANTBERGEN, professeur à la Faculté de philosophie et lettres de l'U.Lg. - Departement of State CU/WE Washington, D.C.; M. Paul LAMBOTTE, licencié en philologie germanique - San Francisco State U., Calif.; M^me^ NIHOUL-FALLEUR Georgette, licencié en philologie germanique - San Francisco State U., Calif.; M. Jean RONDAL, licencié en psychologie U.Lg. - University of Minnesota, Minneapolis, Minn.

A obtenu une prolongation de la bourse 1973-1974, M. Witold KOZANECKI, ingénieur physicien U.Lg. - Harvard University, Cambridge, Mass.

Bourses de l'O.T.A.N.

Pour l'année 1975-1976, des bourses de recherches scientifiques OTAN ont été attribuées à M^lle^ Fernande GRANDJEAN, docteur en sciences - MM. Jean-Claude GERARD, docteur en sciences - Georges PICHOT, ingénieur physicien, licencié en océanologie.

National Institutes of Health

M. Jean-Michel FOIDART a obtenu une bourse des « National Institutes of Health » pour l'année académique 1976-1977.

Fonds National de la Recherche Scientifique

La liste des chercheurs bénéficiaires d'un mandat du Fonds National de la Recherche Scientifique est publiée dans le programme-horaire des cours, fascicule I : Informations générales.

The British Council

A obtenu une bourse du British Council, pour l'année académique 1975-1976, M^lle^ M. CHARLIER, docteur en médecine, chirurgie et accouchements.

Institut pour l'Encouragement de la Recherche Scientifique dans l'Industrie et l'Agriculture (I.R.S.I.A.)

Les bourses de spécialisation de l'I.R.S.I.A. ont été décernées pour l'année académique 1975-1976 aux personnes ci-après :

Noms	*But : Doctorat en Sciences*	*Directeur de Thèse*
Premiers mandats		
CUISINIER, Charles	appliquées	R. EVRARD
DECHENEUX, Marie-José	chimiques	J.C. LORQUET
DEVAUX, Albert	chimiques	P. TEYSSIE
DEVICHE, Pierre	zoologiques	E. SCHOFFENIELS

Noms	*But : Doctorat en Sciences*	*Directeur de Thèse*
EVERS, Michel	chimiques	M. RENSON
FRANSOLET, Simone	botaniques	R. BRONCHART
GHIOT, Françoise	zoologiques	Ch. JEUNIAUX
GILLET, Marie-Claire	botaniques	R. BASSLEER et E. FREDERICQ
JEANFILS, Joseph	botaniques	C. SIRONVAL
LECLERCQ, Louis	botaniques	J. LAMBINON
PASLEAU, Françoise	zoologiques	M. CHEVREMONT
RENARD, André	chimiques	W. VERLY

Premiers mandats - deuxième année

COIBION, Claude	chimiques	P. LASZLO
LEMAIRE, Françoise	zoologiques	J.C. RUWET

Renouvellements - 1 an

COLLARD, Françoise	botaniques	C. SIRONVAL
CORNELIUS, Colette	zoologiques	C. JEUNIAUX
CREVECŒUR, Michèle	botaniques	R. BRONCHART
FORGEUR, Ginette	botaniques	G. BERNIER
HERIN, Nicole	botaniques	L. LEDOUX
KOZMA, Sara	zoologiques	M. WELSCH
LIEUTENANT, Guy	zoologiques	J. FREDERIC
PIERARD, Dany	botaniques	G. BERNIER
ROBERT, Mélanie	chimiques	P. TARTE

Renouvellements - 6 mois

DE PAUW, Edwin	chimiques	J.E. COLLIN
RENKIN, Jean-Luc	chimiques	G. DUYCKAERTS

Mandats complémentaires - 1 an

DEREU, Norbert	chimiques	M. RENSON
GALLOY, Claudine épouse GUISSARD	chimiques	J.C. LORQUET
HEUSCHEN, Jean	chimiques	P. TEYSSIE
LEFEBVRE, Pierre	chimiques	P. TEYSSIE
LENTZ, Gerda épouse THOME	zoologiques	A. DISTECHE
LINKENS, Armand	chimiques	V. DESREUX

Noms	*But : Doctorat en Sciences*	*Directeur de Thèse*
MARCHAND, Léonard	géologiques et minéralogiques	G. UBAGHS
TALBOT, Jean-Marie	chimiques	M. RENSON
THOME, Jean-Pierre	zoologiques	Ch. JEUNIAUX

Total Régime général : 34 candidats.

REGIME PARTICULIER

Renouvellements - 1 an

COLPIN, Jean	appliquées	J. CHAUVIN
GODINAS, André	appliquées	Ch. MASSONNET

Mandat complémentaire - 1 an

OZER, Jean-Marc	appliquées	J.J. SMOLDEREN

Bourses du Gouvernement italien

Le Ministère des Affaires Etrangères a accordé deux bourses d'études à des étudiants de l'Université de Liège, en vue de suivre des cours de vacances en Italie. Pour l'été 1976, les bénéficiaires en ont été M^lle^ Nicole ENGLEBERT, élève de la 1^re^ licence en philologie romane et M. Bernard DOYEN, élève de la 1^re^ licence en philologie romane.

Fondation Philippe LEFEBVRE

Une bourse de la Fondation Philippe LEFEBVRE a été attribuée pour l'année académique 1975-1976 à M. Jean LUMAYE, licencié en éducation physique.

Fondation Camille HELA

Des bourses de la Fondation Camille HELA, destinées à aider des jeunes diplômés à poursuivre des études complémentaires, ont été attribuées pour l'année académique 1975-1976 à M^mes^ Mireille MAQUOI,

épouse SERVAIS, licencié en philologie romane - Anne-Marie WEGNEZ, licencié en histoire - M[lle] Nicole HOUBRECHTS, licencié en sciences zoologiques - MM. Claude BAURAIN, licencié en histoire - Philippe DUBOIS, licencié en philologie romane - Armel STOCKIS, licencié en sciences chimiques - Jean SURDEJ, licencié en sciences physiques.

Bourses de la Caisse Générale d'Epargne et de Retraite

Les bourses de la Caisse Générale d'Epargne et de Retraite, pour l'année académique 1975-1976, ont été attribuées aux personnes suivantes : M[me] BRANKA FABECIC-HORLAVIC - M[lle] ROBERT-LOPES, M. GARCIA.

Prix STAS de l'Académie Royale de Belgique

L'Académie Royale de Belgique a décerné le Prix STAS aux personnes suivantes :

Année 1974-1975

MM. André CORNELIS - Jacques VAN COPPENOLLE - Jacques VANDERSCHUEREN - André WELTER - Albert RASQUAIN - Roland WEBER - M[lle] Marie-Jeanne POTTIER - MM. Zélimir GABELICA et PAULISSEN.

Année 1975-1976

MM. Dominique PETIT - Léopold LAITEM - Louis COLSON - José MARIEN - Léon LECOMTE - Jean PIERRE - Jean CLOSSET - Iwan ROELANDTS - Christian DETELLIER - Michel DESOUTER - José BONTEMPS - Philippe HERMANN - Anatola Léopold Théodore Xavier EMONDS - Yves CAMBARNOUS - Jean LEBLANC - Michel JULEMONT - Jean MASSAUX.

Prix des Amis de l'Université

Lauréats pour l'année 1976 :

M. Philippe MAHIEU, docteur en médecine, chargé de recherches du F.N.R.S., pour son ouvrage : « Aspects immunologiques des néphropathies ».

M. Jean-Paul PIRARD, ingénieur civil chimiste, docteur en sciences appliquées, aspirant du F.N.R.S., pour son ouvrage : « Approche multidisciplinaire d'un problème de catalyse hétérogène. L'hydrogénation de l'éthylène par le cuivre déposé sur l'oxyde de magnésium ».

M. Georges RORIVE, docteur en médecine, agrégé de l'enseignement supérieur, chercheur qualifié du F.N.R.S., maître de conférences, pour son ouvrage : « Composition ionique des parois artérielles du rat. Implications dans la pathogénie de l'hypertension artérielle ».

M^me^ Marguerite-Marie ULRIX, docteur en histoire de l'art et archéologie, chef de travaux, maître de conférences, pour son ouvrage : « Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan en Belgique ».

Le Prix Comte de Launoit couronne l'ouvrage de M. Georges RORIVE.

Fondation Rotary

Ont été proclamés lauréats de la bourse de la Fondation ROTARY, pour l'année académique 1975-1976 : M^lles^ Marianne KEMPENEERS - Françoise LERUSSE - MM. Luc HERWATS - Olivier BAUCHAU - Philippe DEVILLE.

Prix de l'A.I.Lg.

Le Prix scientifique de l'A.I.Lg. a été décerné pour 1975 à M. André LECLOUX, physicien, pour ses travaux dans le « domaine des activités industrielles » et à M. Albert GERMAIN, chimiste, pour ses travaux dans le « domaine des activités académiques ».

Prix IBM Belgium d'Informatique

M. René PENDVILLE, assistant au service du Professeur DANTHINE a obtenu le prix « IBM Belgium d'Informatique » du F.N.R.S. (année académique 1975-1976) pour sa thèse de doctorat intitulée « Utilisation des graphes dans la construction de programmes. Application à une librairie de sous-programmes d'étude des systèmes linéaires ».

Bourse de l'Australian European Awards

M^lle^ Monique HANET, licencié en philologie germanique, a obtenu l' « Australian European Awards » pour poursuivre ses études en litté-

rature anglaise du Commonwealth pendant un an à l'Université de Queensland. Elle est la première Belge a avoir obtenu cette bourse.

Prix 1976 de l'Institut Belge des Sciences Administratives

Ce prix a été décerné à M. Paul LEWALLE, premier assistant à l'Université de Liège, pour son ouvrage « Contribution à l'étude de l'application des actes administratifs unilatéraux dans le temps ».

Prix Pierre VAN BEIRS

Le Prix annuel « Pierre van Beirs », destiné à récompenser un chercheur travaillant à l'Université de Liège dans la lutte contre le cancer, a été attribué pour l'année 1976 à M. Jacques BONIVER, docteur en médecine, chirurgie et accouchements, aspirant du F.N.R.S., Laboratoire d'anatomie pathologique.

Institutions et Services universitaires

SERVICES GÉNÉRAUX ET ACTIVITÉS INTERDISCIPLINAIRES

Bibliothèque générale

Durant l'année académique 1975-1976, la Bibliothèque générale a continué ses activités dont voici les données statistiques.

Salles de lecture.

Les deux salles de lecture des premier et second étages sont fréquentées au maximum pendant la période des cours, elles reçoivent alors un millier d'étudiants par jour. Des difficultés ont surgi vu le manque de personnel de surveillance et les séances du soir ont dû être écourtées.

Bureau du prêt.

9.000 ouvrages environ ont été demandés en prêt dans les salles de lecture, 18.000 en prêt à domicile. Ce qui donne un total de 27.000 ouvrages.

Sart Tilman.

Pour le dépôt de livres du Sart Tilman les statistiques sont les suivantes :

Volumes sortis : 17.128.
Volumes entrés et rentrés : 61.772.
Mouvement global : 78.900.

Prêt extérieur.

3.264 demandes d'emprunt ont été envoyées par la Bibliothèque générale aux bibliothèques belges et étrangères. Elle a d'autre part reçu 18.811 demandes d'emprunts et de photocopies.

Photographies et photocopies.

Ont été réalisées :
27.000 vues de microfilms,
150 diapositives en couleurs,
615 photographies et agrandissements de formats divers,
50.850 photocopies de livres et d'articles de revue tant du fonds de la Bibliothèque générale que de celui des instituts universitaires.

Participation à des expositions.

La Bibliothèque générale a participé à des expositions importantes.
— Exposition d'Ex-libris liégeois. Liège, janvier 1976.
— L'archéologie industrielle. Bruxelles, novembre 1975 à janvier 1976.
— 550 ans d'Université de Louvain. Louvain, février-avril 1976.
— St. Truiden ... haar kunstpatrimonium. Saint-Trond, juillet-août 1976.
— Ecole belge de philologie médiévale. Liège, 24 août - 4 septembre 1976.
— La cartographie belge du XVI[e] siècle à nos jours. Bruxelles, septembre-octobre 1976.

Service des Collections artistiques

Directeur : J. STIENNON, professeur ordinaire.

Conservateur : M[me] M.-G. NICOLAS-GOLDENBERG.

Le service des Collections artistiques a organisé, avec le concours du Ministère de la Culture française, une exposition de 191 gravures appartenant à l'Université de Liège, dans le cadre de l'accord culturel belgo-polonais. Cette exposition a été présentée à Varsovie et à Torun de mars à juin 1976. Elle a rencontré un succès qui s'est concrétisé par l'enregistrement de 20.000 visiteurs à Varsovie. Lors de l'organisation, M. Stiennon a tenu une conférence de presse où il a rappelé les liens historiques et culturels qui unissaient le Pays de Liège à la Pologne.

D'autre part, le même service a collaboré à l'organisation des expositions suivantes :
— Exposition d'Ex-libris. Service provincial des Affaires culturelles, du 13 au 31 janvier 1976.
— Exposition « Le palais provincial a 450 ans », du 5 avril au 2 mai 1976.
— Spa, café de l'Europe (1750-1789), du 12 juin au 15 septembre 1976.
— Association des Demeures historiques. Exposition de gravures au Château d'Aigremont, du 25 juin au 2 octobre 1976.

Le service a eu l'occasion d'acquérir un certain nombre d'œuvres d'art qui ont été réparties dans différents locaux de l'Université. Parmi celles-ci : 2 aquarelles de Léon Fredericq, dont l'une représente la Station universitaire du Mont Rigi en 1932 et le portrait de O. Leclercq, curateur de l'Université de Liège sous le régime hollandais.

Le service a été en relation notamment avec : Mr. John HAND, Curator of Northern European Painting, National Gallery of Art, London; M. Takao HORI de Tokio, éditeur du Corpus des Estampes de Brueghel; M. LAMARCHE de Versailles; l'Institut royal du Patrimoine artistique de Bruxelles; M. Marcel COMHAIRE, Consul honoraire de Belgique à Beyrouth.

La collection des tableaux et des gravures a été consultée par de très nombreux chercheurs, étudiants et spécialistes.

Service des Langues vivantes

Président de la Commission scientifique : M^lle^ I. SIMON, professeur ordinaire.

Directeur : R. ALEXIS, chargé de cours.

Le service a poursuivi, en marge de ses activités d'enseignement, qui constituent sa fonction propre, des recherches dans deux domaines : 1. la méthodologie des cours de langues de spécialité et la méthodologie du français comme langue étrangère; 2. les vocabulaires spécialisés, notamment ceux de l'économie politique et de l'économie de l'entreprise.

Ces domaines ont également été largement abordés à l'occasion des visites et manifestations suivantes :

— *méthodologie du français* : au cours du stage que M^me^ B. FABECIC-HORVATIC, lectrice à l'Université de Zagreb, a fait au Service du 19 janvier au 15 mars 1976 au titre de boursier de la C.G.E.R.;

— *méthodologie et vocabulaires des langues de spécialité* : visite de Mrs. G. SEIDMANN, du Language Centre de l'Université de Southampton (30-3-76); colloque sur « Plurilinguisme à l'Université » (Louvain-la-Neuve, 3 et 4-11-75); journée d'étude sur l'enseignement des langues de spécialité (Louvain, 10-11-75); conférence de Mr. D. WILKINS, Senior Lecturer in Linguistic Science à l'Université de Reading, sur « Linguistics and Language Teaching » (Liège, 24.3.76), à l'organisation de laquelle le Service a été associé; colloque sur « Perspectives de recherche dans le domaine de la sociologie du langage et les problèmes du bilinguisme en Belgique »

(Bruxelles, 27-2-76); réunions du groupe des directeurs des Centres de langues universitaires belges.

Centre d'études Georges Simenon

(Statuts approuvés par le Conseil d'Administration de l'Université de Liège, le 25 février 1976)

Art. 1 : Il est établi à l'Université de Liège, une fondation autonome dénommée « Centre d'études Georges Simenon » en vue 1° : d'assurer la conservation de tous documents, originaux ou copies, qui lui seraient confiés, donnés ou légués par M. Georges Simenon; 2° : de réunir toute documentation sur Georges Simenon, son œuvre, et la diffusion de celle-ci; 3° : de développer les recherches et les études qui y sont relatives.

Art. 2 : Le Conseil d'Administration de l'Université de Liège en tant qu'organe de gestion du Patrimoine accepte de gérer et d'administrer tous les biens corporels et incorporels de ce Centre et met à la disposition de celui-ci ce qui est nécessaire à la meilleure conservation des documents et collections, en tant qu'entité distincte.

Art. 3 : Le Conseil de Gestion du Centre est composé de six membres. Les deux tiers au moins de ceux-ci, dont le Président, doivent, au moment de leur désignation, faire partie du personnel académique ou scientifique de l'Université de Liège. Leur mandat est gratuit; la durée n'en est pas limitée, il ne prend notamment pas fin par le seul fait de l'admission à l'éméritat ou de la mise à la retraite.

Lorsque le mandat d'un membre est vacant, le Conseil d'Administration de l'Université désigne un nouveau membre, conformément à la proposition du Conseil de Gestion.

Art. 4 : Le Conseil de Gestion se réunit au moins une fois par an, dans le mois qui suit la rentrée académique. Il prend à la majorité, la voix du Président étant, en cas de parité, prépondérante, toute décision en vue de la meilleure réalisation des objets du Centre.

Les décisions du Conseil de Gestion qui entraînent une dépense pour le Patrimoine de l'Université ne sortent leurs effets qu'après avoir été approuvées par le Conseil d'Administration de l'Université.

Les décisions relatives à l'utilisation des documents reçus de M. Georges Simenon sont soumises aux conditions particulières que celui-ci pourrait imposer.

Art. 5 : A partir du 1er mars 1976, le Conseil de Gestion du Centre est composé de :

1. M. Maurice PIRON, professeur à la Faculté de Philosophie et Lettres, président,
2. M. Jacques DUBOIS, chargé de cours associé à la Faculté de Philosophie et Lettres,
3. M. Pierre GOTHOT, professeur à la Faculté de Droit,
4. M^me^ Joyce AITKEN, secrétaire de Georges Simenon, à Lausanne,
5. M^me^ Danièle RACELLE-LATIN, assistante à l'Université de Liège,
6. M. Jean HOYOUX, directeur de la Bibliothèque générale de l'Université.

Centre d'Etude des Problèmes des Pays en Développement (C.E.D.E.V.)

A. *PRESIDENCE ET CONSEIL DE DIRECTION.*

M. le Professeur J.C. RUWET a succédé à M. le Professeur J. FRENKIEL en qualité de Président du Centre. En outre, le Conseil d'Administration a procédé, sur la proposition des Facultés concernées, à la désignation ou au renouvellement des mandats de membres du Conseil de Direction. La composition de ce dernier est donc, à présent, la suivante :

Président : M. le Professeur J.C. RUWET.

Membres représentant les Facultés : MM. les Professeurs GERARD, QUADEN, MACAR, FIRKET, BARTHOLOME et BIENFAIT.

Membres représentant le personnel scientifique : MM. GROSJEAN et LEBRUN.

Membre associé : M. le Professeur SINE (Faculté Agronomique de Gembloux).

B. *COOPERATION TECHNIQUE UNIVERSITAIRE.*

Dans le cadre des conventions entre l'Administration Générale de la Coopération au Développement et l'Université de Liège, le CEDEV a organisé un certain nombre de missions de courte durée (enseignants visiteurs) et de longue durée (personnel enseignant et scientifique « permanent »).

1. *Visiteurs.*

Zaïre : MM. DELTOUR, ARNOULD, FAWE, ALEXANDRE, EK (Université Nationale du Zaïre).

Burundi : MM. JASSELETTE, ETIENNE, BURNY (Université Officielle de Bujumbura).

Maroc : MM. FRENKIEL, COLLEE (Ecole Mohammadia d'Ingé-

nieurs), MM. BIENFAIT, DERIVAUX, DEBOUCHE, DAGNELIE (Institut National Agronomique et Vétérinaire Hassan II à Rabat).

Algérie : M. SPRONCK (Université de Constantine), MM. PIERLOT, DAGNELIE, SINE (Institut Agronomique d'Alger).

Gabon : Mme J. ALEXANDRE et M. CHEVALIER (Université du Gabon).

Côte d'Ivoire : M. le Professeur SPORCK (Université d'Abidjan).

2. *Permanents.*

Zaïre : Mme VANDEN DRIESSCHE, MM. CORDIER, DESIERE, DUFAYS, HEUCHENNE, PAULISSEN, VANDEN DRIESSCHE (Université Nationale du Zaïre).

Burundi : MM. DOSSIN, MOORS, NAVEZ, REEKMANS (Université Officielle de Bujumbura).

Rwanda : M. LIBAN (Faculté de Médecine Butare).

Sénégal : M. HOYOUX (Ecole Normale Supérieure de Dakar).

Maroc : MM. OTTE, RAMLOT (Institut National Agronomique et Vétérinaire Hassan II à Rabat).

Algérie : MM. BOCK et PALM (Institut National Agronomique d'Alger).

C. *MISSIONS NE RELEVANT PAS DE LA COOPERATION TECHNIQUE BELGE.*

Le CEDEV a envoyé en Algérie à la demande d'institutions locales, MM. Ph. TREFOIS et Ch. FLANDRE.

D. *SEMINAIRE SUR LE ROLE DE L'EXPERT.*

Le Centre a, comme les années précédentes, organisé un séminaire de trois jours à l'intention des étudiants inscrits au Certificat d'Etudes complémentaires pour les pays de développement. Pour la première fois, ce séminaire s'est tenu dans les locaux de la Station de l'Université au Mont Rigi.

Fondation de l'Université de Liège pour les Recherches scientifiques en Afrique centrale (F.U.L.R.E.A.C.)

Secrétariat général : Mme S. COPPIN-CRUCK, chef de travaux.

En 1975-1976, FULREAC a continué son action en République Rwandaise.

A la suite des missions effectuées par M. J.C. MICHA, Docteur en Sciences zoologiques, les autorités rwandaises ont émis le désir de voir confier à FULREAC l'intallation d'une pêcherie au lac Ihema, dans le Parc National de l'Akagera (réalisation subsidée par l'Administration Générale de la Coopération au Dévoloppement).

M. V. FRANK, ingénieur en aménagement des pêcheries, chercheur de notre Fondation, a été chargé de l'élaboration d'un dossier technique et financier détaillé, sur la base duquel les responsables de l'A.G.C.D. et le Secrétariat général de FULREAC ont travaillé pendant plusieurs mois.

Pour parfaire son travail, M. FRANK a séjourné du 15 juillet au 20 août 1976 dans le Parc National de l'Akagera. Actuellement, la convention définitive de collaboration pour cette réalisation va être signée et le projet pourra débuter en 1977, impliquant la tutelle scientifique de FULREAC pendant les quatre années prévues pour la mise en place de la pêcherie.

M. V. FRANK a été désigné pour effectuer une mission de prospection du stock des Clupéides dans le lac Kivu au Rwanda, à partir d'octobre 1976.

Par ailleurs, M^me^ N. MONFORT-BRAHAM, chercheur en poste au Parc National de l'Akagera, va rentrer à Liège après deux années de séjour sur le terrain.

Après avoir participé à l'opération du transfert des éléphants du Bugesera dans le Parc National, en 1975, elle a recueilli un grand nombre d'informations sur ces mammifères. Ses données seront consignées dans les rapports publiés dans diverses revues scientifiques internationales.

Station scientifique des Hautes Fagnes
Mont Rigi, B-4898 Robertville

Président du Conseil de gestion : J.Cl. RUWET, professeur ordinaire. Directeur : R. SCHUMACKER, conservateur.

En 1975-1976, la Station a été occupée pendant 316 jours; quelque 450 personnes y ont logé, totalisant 1.762 nuitées. Au total 2.464 inscriptions ont été enregistrées au livre d'entrée.

Quarante groupes des différents niveaux d'enseignement, de cercles naturalistes ou culturels, belges et étrangers, y ont effectué un stage dont la durée variait entre 1 et 8 jours.

Du 28 septembre au 15 octobre 1975, 3 séries de 3 journées d'étude ont réuni de nombreux spécialistes belges et étrangers sur des thèmes

botaniques, zoologiques et géomorphologiques relatifs à la Haute Ardenne : 250 personnes ont participé à ces journées.

M[lle] R. FABRI, MM. L. FONTAINE, L. LECLERCQ, R. LIBOIS, N. MAGIS, A. PISSART, J.Cl. RUWET, M. STREEL et R. SCHUMACKER ont assumé la direction de nombreuses excursions scientifiques ou pédagogiques dans la région. MM. RUWET, SCHUMACKER et STREEL ont continué à participer aux activités du Conseil de gestion de la Réserve naturelle domaniale des Hautes Fagnes.

MM. RUWET et BOURGUIGNON ont participé aux travaux du Conseil supérieur de la Conservation de la Nature et de l'Environnement.

La Station a reçu, en legs du Cercle Culturel M.A. LIBERT de Malmédy, l'important herbier de bryophytes du Chanoine TOUSSAINT.

Thèmes principaux des recherches en cours :

— floristique et phytosociologie des groupements naturels et semi-naturels; peuplement végétal et caractéristiques physico-chimiques des ruisseaux; écologie appliquée à la gestion de la Réserve; pédobiologie des milieux forestiers;
— étude paléobotanique de l'évolution récente des tourbières (boisement et molinies);
— recensement et écologie de l'avifaune; éthologie du coq de bruyère; faunistique, écologie et éthologie des petits mammifères;
— phénomènes périglaciaires (pingos, pierriers, manteau d'altération du socle révinien); transports solides dans les ruisseaux; bilan thermique dans les ruisseaux;
— étude de l'impact écologique de la réalisation de l'autoroute Verviers-Prüm;
— rapports sol-climat-végétation dans les vallées du bassin de la Schwalm;
— microclimat et hydrogéologie des tourbières;
— faunistique et chorologie des insectes en Haute Ardenne.

Enfin, à la demande de l'Administration des Eaux et Forêts, Service de Réserves naturelles, la Station a réalisé un premier inventaire des petits mammifères (R. LIBOIS) et des algues des ruisseaux (L. LECLERCQ et R. FABRI) de la Réserve naturelle des Hautes Fagnes.

Station de Recherches sous-marines et océanographiques de Calvi (STARESO)

Président du Conseil scientifique : A. DISTECHE, professeur ordinaire.

MM. MONTY et MARCHAND (Laboratoire de Paléontologie

animale) ont effectué du 2 au 20 avril des prélèvements de sédiments, d'eau interstitielle dans la matte de Posidonies, en vue de continuer leur étude sur la diagénèse des composés carbonatés.

M. le Professeur Ch. JEUNIAUX a dirigé une équipe de chercheurs qui se sont attachés à poursuivre l'inventaire faunistique, l'étude des peuplements benthiques entamés en 1975. Des travaux sur l'éthologie des poissons et les enzymes digestifs de divers animaux marins ont aussi été réalisés. La mission qui a séjourné du 4 au 21 à la Station comprenait : MM. J.C. BUSSERS, F. VOSS-FOUCART, Ch. ARNOULD, P. VANDEWALLE, J.P. THOME, F. PASLEAU, A. VANDEWALLE, J. DIEPVINTS et H.C. DIEPVINTS-VANDENDAELE du service de M. JEUNIAUX, J. VOSS du service de M. RUWET, M.C. WILLEMS (RUG, service des Professeurs DE CONINCK et COOMANS), M.P. WILLENZ (U.L.B., service du Professeur RASMONT), F. NOEL-LAMBOT (U.Lg., service d'Océanologie). Le Dr X. NOEL (U.Lg.) assurait la couverture médicale, M. J.M. MEELBERG (Moniteur national) s'occupant de l'assistance aux plongeurs.

Les services de l'Institut Royal Météorologique ont procédé à des essais de mouillage d'une bouée météorologique qui entrera en service en 1977. Des observations météorologiques ont été réalisées continuellement du 1er juillet au 26 août par MM. J.L. VAN HAMME, R. DREZE et L. DEGREEF de l'I.R.M.

M. le Professeur J. NIHOUL avec MM. SIMELON et LOFFET (Ing. Phys.) et M. BAH (Ing. Lic. Océanologie) ont procédé sur ordinateur, durant le mois d'août, au dépouillement de relevés courantométriques et organisé une série de séminaires préparatoires à l'étude de la cyclogenèse en Mer de Ligurie qui fera l'objet d'une étude s'étalant sur plusieurs années en collaboration avec les services de l'I.R.M., de la France et de l'Italie. Ont participé à ces séminaires : M. SECK, Chef du Service Météorologique du Sénégal (Dakar), membre du comité exécutif de l'O.M.M., M. J.L. VAN HAMME (I.R.M.), M. E. BERNARD (I.R.M. - ex-consultant O.N.U.).

MM. R. GILLES et A. PEQUEUX (service de physiologie animale), avec la collaboration de MM. P. LASSERRE et C. CASTEL du Laboratoire de Biologie marine d'Arcachon, P. LEPLAT (Lab. Petrofina, Bruxelles) ont, du 4 au 31 août, procédé à des prélèvements de sédiments en vue de l'étude de leur teneur en azote et en carbone, de l'évaluation de leur contenu énergétique et à un inventaire de la microfaune susceptible d'utiliser les composés organiques azotés.

MM. G. PICHOT (service du Prof. NIHOUL), J.H. HECQ (service du Prof. GODEAUX), J. BARBETTE (Institut d'Hygiène et d'Epidémiologie) et A. DISTECHE ont procédé à bord du navire « Recteur

Dubuisson » à des relevés de profils de température (STD, bathythermographie), de profils d'oxygène dissous, de pH et à des prélèvements de plancton, en 50 stations sur un triangle de 15 miles de côté autour de la bouée laboratoire française Bohra II ancrée par 2.000 m de fond à 90 miles au large de Toulon. L'expérience s'inscrit dans l'opération Mildex, dans le cadre de l'activité de chercheurs français, anglais, italiens et russes en vue d'une étude, s'étendant sur plusieurs années, des interactions air-mer dans le Golfe du Lion. Le navire a quitté Calvi du 10 au 24 août et a été basé à Toulon, d'où il a pu gagner à deux reprises la bouée Bohra située grâce à une couverture météorologique spéciale assurée par les services français.

MM. les Prof. WOLLAST (U.L.B.), MACKENZIE (Northwestern University, U.S.A.) et M. DEHAIR (U.L.B.) ont réalisé du 11 au 22 septembre des profils de barium, d'aluminium sur une profondeur de 1.500 m au large de Calvi.

M. A. DOGAN (service du Prof. DISTECHE) a fait plusieurs séjours à la Station en vue du montage de la bouée de l'I.R.M. et pour l'étalonnage des instruments requis pour l'opération Mildex.

M. D. BAY (service du Prof. DISTECHE) a continué durant tout l'exercice l'étude de la production des herbiers à Posidonies, objet de sa thèse de doctorat.

Deux stages d'étudiants en océanologie ont été réalisés sous la direction de A. DISTECHE et de D. BAY; le Prof. LAMBINON a d'autre part, du 21 au 28 juin, dirigé un voyage d'étude en Corse, avec séjour partiel à la Station, groupant 23 étudiants et 5 chercheurs de l'Institut de Botanique.

MM. RAVENSTEIN, VAN BREUKELEN du service du Prof. DEN HARTOG (Pays-Bas) ont fait des séjours intermittents à la Station, en vue de réaliser des relevés prospectifs en botanique terrestre et marine.

M. l'Administrateur SCHLITZ a visité la Station en juin. Une équipe du service d'entretien dirigée par M. VOTION y a procédé à des travaux du 17 au 29 mai.

Parmi les nombreux visiteurs accueillis à la Station, on note M. le Prof. DESREUX, M. COANTIC du Laboratoire d'Hydraulique de Luminy (France), M. le Prof. J. WOODS et le Dr. R. WILEY de l'Université de Southampton. Des contacts fructueux s'ébauchent avec les autorités de l'Université de Corté tandis que se continue l'excellente collaboration avec les responsables du CNEXO.

Centre de Recherche du Cyclotron

Président de la Commission scientifique : E. H. BETZ, professeur ordinaire.

Président de la Commission de Gestion : L. WINAND, professeur ordinaire.

Ingénieur responsable : D. LAMOTTE.

Orienté en priorité vers les recherches biomédicales, le Centre regroupe des équipes médicales, chimiques et physiques. En ce qui concerne plus spécialement le cyclotron, l'activité s'est répartie sur deux tâches majeures : participer aux montages, réglages et essais des divers éléments du cyclotron et du transport de faisceau, et dans le même temps, poursuivre pour les utilisateurs, la coordination nécessaire à la construction en cours de l'annexe médicale du cyclotron. Le premier faisceau a été produit le 21 mars et extrait le 15 mai. Les premières irradiations de cibles ont eu lieu les 4 et 5 novembre pour la production de ^{43}K et ^{18}F. Les tests de performances du cyclotron se sont poursuivis jusqu'au 29 décembre 1975. Des communications ont été présentées à diverses conférences :

D. LAMOTTE.

1) Cyclotron Beam Handling Facility at Liège University - 12th European Cyclotron Progress Meeting - Harwell and Hammersmith 6-8 mars 1975.
2) Status Report of the Liège Cyclotron - 13th European Cyclotron Progress Meeting - Milan - 6 mai 1976.

M. GUILLAUME, D. LAMOTTE, G. MERCHIE, L. WINAND.

1) Possible short-liverd medical radioisotope production and labelled compound applications with an isochronous cyclotron - Société Belge et Néerlandaise de Médecine Nucléaire - Anvers, 22 novembre 1975.
2) First short-lived medical radioisotopes and applications with the variable energy cyclotron of Liège University - 1st European Conference on Nuclear Medecine - Lausanne, 10 mai 1976.

Service des Forêts et Jardins

Conservateur : P. GATHY.

Le service des Forêts et Jardins attaché à l'Administration de l'université, a essentiellement une tâche technique : entretien et création

des jardins et abords verts des bâtiments de l'ensemble de l'Université; entretien de la forêt du Sart Tilman selon le plan d'aménagement admis par le Conseil d'Administration; entretien des chemins et routes. Une pépinière et des serres de culture permettent de produire les plantes nécessaires tant pour la forêt que pour les jardins et la décoration intérieure des services universitaires.

Certains travaux de recherches sont menés en même temps. Des expériences comparatives de provenances d'espèces forestières; des expériences relatives à l'influence du public sur la forêt, la multiplication de biotopes intéressant les animaux sont des exemples typiques.

Commission interfacultaires pour l'organisation des cours publics à l'Université de Liège

Au cours de l'année 1975-1976, douze conférences ont été données dans la salle académique de l'Université par des membres du personnel enseignant et scientifique; la plupart ont été accompagnées de projections lumineuses.

En 1975 :

9 octobre : Gérard CLOTUCHE, premier assistant à la Faculté des Sciences appliquées, « *La ville, aujourd'hui et demain* ».

23 octobre : Marcel de la BRASSINNE, assistant à la Faculté de Médecine, « *La syphilis, maladie vaincue ou fléau social?* ».

6 novembre : Paul LEWALLE, premier assistant à la Faculté de Droit, « *Mécanisme de l'expropriation* ».

20 novembre : Claude MONTY, chef de travaux à la Faculté des Sciences, « *Les premiers développements de la vie sur terre : leurs conséquences* ».

20 décembre : Liliane BODSON, assistant à la Faculté de Philosophie et Lettres, « *Témoins des hommes, témoins des dieux : les animaux dans l'Antiquité grecque* ».

En 1976 :

8 janvier : Christian DELCOURT, assistant à la Faculté de Philosophie et Lettres, « *A la recherche du temps possible : la science-fiction* ».

19 janvier : Philippe MARÇAIS, professeur à la Faculté de Philosophie et Lettres, « *Aspects de la civilisation arabe* ».

5 février : David HONORE, professeur à la Faculté de Médecine, « *Le chirurgien et les accidentés de la route* ».

19 février : André CASTERMANS, professeur à la Faculté de Médecine, « *Les défigurations dues aux accidents de la route* ».

4 mars : Lucien FRANÇOIS, professeur à la Faculté de Droit, « *Grève et droit* ».

18 mars : Roger BLANPAIN, chef de travaux à la Faculté des Sciences appliquées, « *Les supraconducteurs, curiosité de laboratoire ou matériau d'avenir?* ».

1er avril : Franz CRAHAY, professeur à la Faculté de Philosophie et Lettres, « *Idéologie et terrorisme intellectuel* ».

Le 18 octobre 1975, ladite Commission a organisé une journée d'information ayant pour thème « *Des femmes* ».

Deux conférences le matin, et trois débats simultanés, l'après-midi, ont réuni plusieurs centaines de participants à l'Institut E. Van Beneden et au Bâtiment central de la place du 20-Août.

Une exposition de peinture « Femmes peintres de la communauté universitaire » fut également organisée à l'occasion de cette journée d'information.

FACULTÉ DE PHILOSOPHIE ET LETTRES

SECTION DE PHILOSOPHIE

Séminaire de Logique et d'Epistémologie

Professeur : P. GOCHET

Les recherches amorcées au cours d'un séjour d'un an à Stanford par le promoteur, grâce à une bourse de l'American Council of Learned Societies, recherches portant sur la logique et la sémantique formelle des langues naturelles, ont été poursuivies à Liège et ont donné lieu à des communications dans les universités de Salzbourg et de Graz et à l'Institut de la méthode à Bienne. Ont été associés à ces recherches le Centre d'Enseignement et de Recherches en Etudes Américaines (CEREA), le Centre national de Recherches de Logique (CNRL) et la Société de Logique et de Philosophie des Sciences de Belgique. Thèmes principaux : la théorie des modèles et les grammaires de Mon-

tague, la pragmatique formelle et l'étude logique de l'interaction entre texte et contexte.

SECTION D'HISTOIRE

Séminaire d'Histoire moderne et Institut d'Histoire de la Renaissance et de la Réforme

Succession du Professeur L.-E. HALKIN

Les recherches ont été poursuivies, en particulier, sur l'histoire de l'humanisme, des deux Réformes, catholique et protestante, de l'éducation et du livre. Les membres du Séminaire collaborent à l'édition critique internationale des œuvres d'Erasme, à la publication des archives des nonciatures de Flandre et de Cologne, au *Monasticon belge*, à la *Bibliotheca Belgica*, à la *Bibliographie internationale de l'Humanisme et de la Renaissance.*

M. Fr. BIERLAIRE a défendu, en décembre, avec la plus grande distinction, une thèse de doctorat intitulée *Les Colloques d'Erasme. Réforme des études, réforme des mœurs et réforme de l'Eglise au XVI^e siècle*, dont il prépare la publication. La Faculté de Philosophie et Lettres a décidé de publier dans sa *Bibliothèque* le mémoire de M^lle Y. CHARLIER sur *Erasme et l'amitié.*

Séminaire d'Histoire contemporaine

Professeur : R. DEMOULIN

Dans les directions de recherches tracées depuis plusieurs années, les travaux ont été poursuivis. Au 101^e Congrès des sociétés savantes à Lille, en mars 1976, une synthèse de l'histoire de la presse en Wallonie au XIX^e siècle a été présentée par le chef de service. Le Centre interuniversitaire d'histoire contemporaine qu'il préside, a sous presse des travaux de M. Paul GERIN et de M^me Christine JORIS sur l'histoire de la presse. Les recherches sur l'histoire des relations internationales ont abouti au doctorat imposant de M. Francis BALACE sur « La Belgique et la Guerre de Sécession. 1861-1865 ». Quant aux recherches sur le mouvement wallon, elles ont donné lieu à d'importantes contributions de M^me LOTHE à *La Wallonie. Le pays et les hommes* (tomes I et II). M^me CAULIER-MATHY poursuit ses investigations sur l'histoire économique de nos provinces.

Enfin, le chef du service a assuré la présidence de la section « Histoire contemporaine » du 44^e Congrès de la Fédération Archéologique et

Historique de Belgique (Huy, août 1976) où ses différents collaborateurs ont présenté des communications et assuré l'organisation au sein des sections.

Séminaire d'Histoire du Moyen Age

Professeur : A. JORIS

Le Séminaire d'Histoire du Moyen Age a poursuivi les recherches en cours sur l'histoire des villes wallonnes au Bas Moyen Age. La bourse du gouvernement belge accordée à M^lle^ Keiko MIZUNO, assistante à l'Université de Nagoya (Japon) a été prolongée jusqu'en novembre 1976 pour lui permettre de mener à bien son enquête sur le patriciat urbain de Tournai. Outre deux articles à l'impression dans le Bulletin de la Commission Royale d'Histoire (M^me^ DE CRAECKER et P. DE SPIEGELER), plusieurs mémoires de licence ont été consacrés à divers aspects des finances publiques et l'étude des testaments bourgeois des XIV^e^ et XV^e^ siècles. Dans le domaine de la géographie historique, une enquête sur l'iconographie de Huy, menée en liaison avec l'histoire de la ville (M. A. JORIS et M^me^ C. DE CRAECKER), a abouti à la rédaction d'un atlas urbain édité par le Crédit Communal (*Le visage de Huy*, sous presse).

Les travaux du séminaire de critique ont été consacrés au réexamen de certaines sources narratives du XII^e^ siècle liégeois. M. J.L. KUPPER a poursuivi la mise au point de sa thèse de doctorat sur le pays de Liège aux XI^e^ - XII^e^ siècles, tandis que M^lle^ Chr. RENARDY établissait les biographies des « maîtres » universitaires liégeois (XII^e^ - XIV^e^ siècles) au moyen de la documentation recueillie précédemment. Grâce à la bourse de voyage qu'il a obtenue par concours, M. P. ALEXANDRE a effectué des séjours d'étude à Paris et à Bordeaux (Laboratoire de cartographie historique, prof. C. HIGOUNET) afin d'étendre ses investigations relatives à l'histoire du climat en Europe au moyen âge. Il a été en outre chargé par l'I.U.T. d'Orléans d'une enquête historique sur les tremblements de terre.

Le séminaire a eu le plaisir d'accueillir en janvier et en mars G. DUBY, professeur au Collège de France, qui a étudié spécialement la chronique des comtes de Guines comme reflet d'une société féodale. De son côté, A. JORIS était invité à faire, aux universités de Montpellier et de Toulouse (novembre 1975) des exposés sur les palais carolingiens de la région mosane.

Enfin, le séminaire a animé la section « Histoire du Moyen Age » du 44^e^ Congrès de la Fédération Archéologique et Historique de Belgique (Huy, août 1976) et A. JORIS a participé également au Congrès

Rencesvals (Liège, août-septembre 1976) ainsi qu'au colloque organisé par le Crédit Communal sur la cartographie au XVIII[e] siècle (Spa, septembre 1976).

Cours d'Histoire des sociétés du 20[e] siècle

Chargé de cours : R. VAN SANTBERGEN

Organisation et direction en novembre 1975 d'un séminaire résidentiel consacré à « Histoire et Technique » dans le cadre des relations entre spécialistes universitaires, professeurs et administrateurs d'enseignement secondaire et supérieur non universitaire, ainsi que de représentants des milieux économiques et sociaux. Au terme des trois journées passées au Domaine du Ronchène, à Esneux, sous les auspices du Ministère de l'Education Nationale Belge, service de l'*Organisation des études*, des conclusions ont été rédigées touchant l'orientation à donner à la préparation des futurs maîtres d'histoire.

SECTION DE PHILOLOGIE CLASSIQUE

Service de Langue, Littérature et Histoire du Monde grec

Professeur : J. LABARBE

Les principales recherches ont porté sur la mise au point des témoignages littéraires et épigraphiques relatifs à la région minière de Thorikos, en Attique (J. LABARBE); sur la place de l'animal dans la religion grecque, sur l'histoire de la zoologie et sur des questions d'entomologie antique (L. BODSON); sur la dialectologie et la composition homériques, particulièrement dans leurs rapports avec l'anthroponymie (P. WATHELET); sur l'histoire des sciences et des techniques, et sur la préparation d'éditions d'alchimistes grecs (R. HALLEUX); sur le projet et le discours aristotéliciens en matières de philosophie humaine (R. BODÉÜS).

Séminaire de Linguistique comparative et historique

Professeur : L. DEROY

En linguistique comparative indo-européenne, la recherche a porté sur la chronologie et sur la perspective préhistorique dans laquelle s'inscrivent les concordances. En grammaire historique, des questions liées à l'interprétation des tablettes mycéniennes de Pylos (série Ta) ont été éclairées par des rapprochements italiques, indo-iraniens et hittites, spécialement les interférences des préfixes **opi-* et **epi-*, et l'histoire complexe de la racine **ped-*. D'autre part, à partir des noms de couleurs, on a étudié le système chromatique des anciens Grecs. Enfin, on a tenté

de discerner quelle a été la prononciation réelle de la graphie *ae* en latin classique.

Service de Philologie grecque, y compris la Papyrologie

Professeur : P. MERTENS

Le service a poursuivi la récolte de photographies des papyrus littéraires grecs et latins. Il a en outre effectué cette année des recherches qui ont essentiellement porté sur les papyrus d'Euripide (M^me^ O. BOUQUIAUX, P. MERTENS), Oxyrhynchus au III^e^ et au IV^e^ siècle (P. MERTENS, J. STRAUS), l'esclavage dans l'Egypte romaine et la bibliographie de l'Egypte byzantine (J. STRAUS).

SECTION DE PHILOLOGIE ROMANE

Service d'Histoire de la littérature française

Professeur : A. VANDEGANS

Les recherches du Service ont porté sur des aspects de la vie littéraire en France au XVII^e^ siècle; sur la définition, les fonctions et la légitimité de la critique littéraire à l'âge classique; et sur l'évolution de la description dans le roman français depuis le Naturalisme.

En outre des enquêtes ont été menées sur le texte autobiographique; sur l'image du *moi* dans les œuvres non fictionnelles des écrivains français des XIX^e^ et XX^e^ siècles; sur la notion de l'Homme de Malraux à Lévi-Strauss : ces dernières ont été conduites dans une perspective qui vise à appliquer à la littérature la problématique de l'anthropologie et la conceptualisation de cette démarche fait l'objet d'un programme de recherches.

Des travaux en cours sur la critique littéraire contemporaine, sur Guillaume Apollinaire, André Malraux et Michel de Ghelderode ont été poursuivis.

M. VANDEGANS a continué de remplir ses tâches de correspondant en Belgique de la *Revue d'histoire littéraire de la France*, de la revue *Romantisme* et de la Société d'étude du XX^e^ siècle.

Service de Philologie de l'ancien français

Professeur : M^lle^ M. TYSSENS

Le service de Philologie de l'ancien français a organisé les réunions mensuelles du Centre de Philologie Médiévale, consacrées cette année

au thème « Aspects du traitement de l'histoire contemporaine dans les littératures médiévales ».

Il a assuré la publication du *Bulletin bibliographique de la Société Rencesvals* et a organisé le VII[e] Congrès International de cette Société, à Liège, du 28 août au 4 septembre 1976 (216 participants en provenance de 14 pays d'Asie, d'Amérique et d'Europe). La présidence du Comité Organisateur a été assurée par M. Maurice DELBOUILLE, professeur émérite, le secrétariat par M[lle] M. TYSSENS, assistée de M[me] M. THIRY-STASSIN, M. Cl. THIRY, M[me] J. DELCOURT-ANGELIQUE, M. L. GEMENNE. Au cours du Congrès, M. M. DELBOUILLE a été réélu président international de la Société Rencesvals et M[lle] M. TYSSENS, secrétaire de la même Société. M. Cl. THIRY a présenté une communication intitulée : « Charlemagne dans l'œuvre des Grands Rhétoriqueurs ».

Le Service a été représenté aux séances de la Société pour le progrès des études philologiques et historiques par M[me] M. THIRY-STASSIN et par M. Cl. THIRY, qui y a présenté une communication, « De l'indiciaire au rhétoriqueur : la bataille de Guinegate dans l'œuvre de Jean Molinet » (novembre 1975); au XLIV[e] Congrès de la Fédération des Cercles d'archéologie et d'histoire de Belgique, à Huy, par M. Cl. THIRY (avec une communication sur le *Jeu de l'Etoile* du ms. de Cornillon).

Service de Stylistique française

Chargé de cours : P. DELBOUILLE

Les recherches du service se sont poursuivies dans deux directions principales :

— études sur Benjamin Constant et son style : mise au point finale et correction des épreuves d'une édition nouvelle d'*Adolphe*; comparaison entre le style du roman et le style de *Cécile* et du *Cahier rouge*; exposé de M. P. DELBOUILLE sur « La question du point de vue dans *Adolphe* » à la session de recyclage pour professeurs de littérature qui s'est tenue aux Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix à Namur, du 20 au 22 août 1975;

— études sur la structure phonique du vers français : bibliographie du sujet et investigations diverses en vue de travaux à venir.

Le service a assumé en outre la publication du volume 17 (1975) des *Cahiers d'Analyse textuelle* et M. P. DELBOUILLE a présenté l' « analyse textuelle liégeoise » (exposé et direction d'une séance de travail) à la journée d'étude organisée à Bruxelles, le 15 novembre 1975,

par la Société Belge des Professeurs de Français, sur le thème « Entrées en poésie ».

SECTION DE PHILOLOGIE GERMANIQUE

Séminaire de Langue et de Littérature anglaises

Professeur : M^lle I. SIMON

Les membres du service ont poursuivi leurs recherches dans divers domaines de la littérature de langue anglaise : M^lle SIMON, littérature anglaise des 17^e et 18^e siècles et roman anglais du 20^e siècle; M^me H. MAES-JELINEK et Miss E. SEARL, littérature de langue anglaise du Commonwealth; M^me P. MICHEL-MICHOT, la nouvelle et le roman anglais (19^e et 20^e siècles); M^lle Chr. PAGNOULLE, recherches sur le romancier Malcolm Lowry; M. Pierre MICHEL, le roman américain contemporain.

Grâce à l'appui de la Faculté de Philosophie et Lettres et du Conseil d'Administration, et avec l'aide du Gouvernement des Etats-Unis, un Centre d'Enseignement et de recherches en études américaines (C.E.R.E.A.) a été créé à notre Université. Ce centre organise des cours de 3^e cycle conduisant à un certificat et à un diplôme complémentaire. Avec les fonds accordés à l'Université de Liège par le Gouvernement des Etats-Unis, le C.E.R.E.A. a pu accroître ses collections dans les domaines de l'histoire, la philosophie et la littérature des Etats-Unis, et inviter des savants étrangers à faire des conférences dans le cadre des enseignements en question.

A l'occasion du bicentenaire de la Déclaration d'Indépendance des Etats-Unis, M^lle SIMON et M. Pierre MICHEL ont édité, avec l'appui financier de l'Université, un numéro spécial de la Revue des Langues Vivantes (U.S. Bicentennial Issue), auquel ont collaboré des américanistes belges et étrangers.

Par ailleurs, un séminaire consacré à la littérature australienne a été organisé le 10 mars 1976, avec la participation de l'écrivain australien Desmond O'GRADY et du Dr. Veronica BRADY, de l'Université de la WESTERN Australia (Perth).

Séminaire de Langue et de Littérature anglaises du moyen âge

Professeur : M^me P. MERTENS-FONCK

Les principales recherches ont eu pour objet les structures formulaires dans la poésie anglo-saxone (P. MERTENS-FONCK) et les emprunts

de l'anglais au français, plus spécialement dans la langue du *Katherine Group* (J. DE CALUWE-DOR).

L'équipe a, en outre, pris une part active aux travaux préparatoires à la constitution d'une société pour l'étude de l'épopée animale au moyen âge, notamment lors d'un colloque qui s'est tenu à Glasgow du 23 au 25 septembre 1975 et, comme les années précédentes, a collaboré activement (entre autres, par la présentation d'un exposé) à l'étude du thème choisi pour les réunions mensuelles du Centre de Philologie médiévale.

Séminaire de Philologie anglaise moderne

Professeur : J. NOEL

En collaboration avec le British Council et l'Association belgo-britannique, le Service a organisé deux conférences sur l'enseignement de l'anglais langue étrangère : une donnée par le Professeur D.A. WILKINS, et l'autre par le Professeur A. DAVIES.

Séminaire de Méthodologie spéciale des langues germaniques

Chargé de cours : R. MARECHAL

Le Service de méthodologie spéciale des langues germaniques s'est cette année spécialement attaché à l'expérimentation de la méthode audio-visuelle et structuro-globale dans les classes de débutants (enseignement secondaire inférieur). Appliquant les principes de la pédagogie expérimentale, diverses expériences furent faites à l'Institut Provincial d'Enseignement Secondaire (I.P.E.S.) de Jemeppe. But de l'expérimentation : vérifier quelle méthodologie donne les meilleurs résultats, à savoir soit la méthodologie dite orthodoxe, soit une méthodologie mise au point par R. MARECHAL : une méthode éclectique. Après un an de recherches et d'expérimentation, les résultats semblent prouver que la méthode éclectique a une efficacité de loin supérieure à la méthode orthodoxe. Ces expériences furent faites sous la direction du Service (R. MARECHAL et M^me^ M.-Cl. BERGANS-LIBIOUL) en collaboration avec les professeurs de l'I.P.E.S. de Jemeppe, M^mes^ E. DESAUBIES, ARTHUS et BRISMEE et des autorités pédagogiques de la Province de Liège, M. le Directeur général Jean BOETS, M^me^ l'Inspectrice Suzanne LETON et M^me^ la Directrice Irène BOLLY.

Les résultats de l'expérimentation sont appelés à avoir une influence réelle sur le développement et la modernisation de l'enseignement des langues étrangères à la langue maternelle dans les écoles secondaires belges.

Séminaire de Phonétique et de Linguistique comparative

Professeur : A. BOILEAU

L'activité scientifique du service a été orientée vers diverses recherches concernant :

1° la toponymie et l'anthroponymie de la partie germanophone du canton de Malmedy;

2° l'étude du lexique dialectal de deux localités du canton de Saint-Vith (vocabulaire agricole);

3° les degrés de réalisation de langues maniées par des locuteurs bilingues originaires des Cantons de l'Est (aspects phoniques).

Le chef de service a continué à assumer le secrétariat et la direction des publications de la Commission Royale de Toponymie et de Dialectologie.

SÉMINAIRE D'ESTHÉTIQUE

Professeur : Ph. MINGUET

Les travaux et recherches ont porté en ordre principal sur l'art de l'affiche, la sémiologie de la communication visuelle, les catégories esthétiques, la philosophie de Mikel Dufrenne.

SERVICE DE LANGUES ET DE LITTÉRATURES SLAVES

Professeur : Ch. HYART

La recherche a essentiellement porté cette année sur l'identification du manuscrit slavon de l'*Apocalypse*, n° 6 de la collection WITTERT. On essaye de déterminer, avec le plus d'exactitude possible, sa date, son lieu d'origine et surtout ses caractéristiques dans l'ensemble des controverses religieuses et philologiques de l'époque où il semble qu'il faille le situer. Une aide précieuse nous est fournie par la Bibliothèque Lénine de Moscou et la Bibliothèque Saltykov-Chtchédrine de Léningrad qui photographient pour nous des pages de manuscrits et des miniatures.

On élabore également une traduction du *Poème sans héros* d'Anna Akhmatova en vue d'une communication au prochain Congrès des Slavisants (Zagreb, 1978).

SECTION D'HISTOIRE DE L'ART, D'ARCHÉOLOGIE ET DE MUSICOLOGIE

Centre interdisciplinaire de recherches archéologiques

Professeurs :

M^lle H. DANTHINE, M. RENARD, J. STIENNON

Le C.I.R.A. a entrepris divers sondages et fouilles sur le territoire des provinces de Liège et de Luxembourg. En février et mars 1976, des recherches ont été faites dans la grotte de Martinrive (Aywaille) avec la collaboration de J. DUBOIS du service de prospection spéléologique. En juin 1976, des sondages ont été pratiqués dans la haute-cour du château médiéval de Saive par M. OTTE, aspirant du F.N.R.S. et, en juin et juillet 1976, une troisième campagne de fouilles a été menée à la grotte du Coléoptère (Bomal) par M. DEWEZ, assistant.

Le C.I.R.A. s'est, d'autre part, attaché à l'étude de l'ensemble du matériel recueilli.

Service de la Succession du Professeur M^me S. COLLON-GEVAERT

Un colloque a été organisé avec pour thème « L'art du meuble en Belgique des origines à nos jours. Centres et programmes de recherche » (Pierre COLMAN, professeur associé, et Marie-Hélène LAFFINEUR-CREPIN, assistante volontaire). Au 44^e congrès de la Fédération belge des Cercles d'Archéologie et d'Histoire, présidence de la 17^e Section (P. COLMAN), secrétariat de la 18^e (Martine ESSER, élève-assistante) et trois communications. Collaboration à l'organisation des expositions « Le siècle de Louis XIV au pays de Liège » (P. COLMAN, avec le concours de M. ESSER), « Les trésors de Saint-Jean et de Saint-Adalbert à Liège » (P. COLMAN) et « L'Art de construire au pays de Liège au XVIII^e siècle » (M.-H. LAFFINEUR).

Service d'Archéologie préhistorique

Professeur : M^lle H. DANTHINE

Les membres du Service ont, en ordre principal, poursuivi leurs recherches et leurs travaux sur les Ages de la pierre et plus particulièrement sur le Paléolithique et le Mésolithique.

M. M. DEWEZ, assistant au C.I.R.A. et M. M. OTTE, aspirant du F.N.R.S. ont tous deux achevé leur mémoire de doctorat et ont obtenu le titre de docteur en histoire de l'art et archéologie, le premier pour un mémoire intitulé : Prodrome du Paléolithique final dans les grottes

de la Belgique et, le second, pour un mémoire sur le Paléolithique supérieur ancien en Belgique.

Mme M. ULRIX-CLOSSET, chef de travaux, a organisé, avec la collaboration du Musée de l'Etat du Luxembourg et l'aide du Ministère des Affaires culturelles du Grand-Duché, un colloque consacré à l'étude des industries paléolithiques en quartzite du bassin de la Moselle. Ce colloque, qui a réuni une trentaine de participants venus d'Allemagne, de Belgique, de France et du Grand-Duché, s'est tenu à Luxembourg du 24 au 26 mai 1976.

Service d'Histoire de l'Art et Archéologie de l'Antiquité classique

Professeur : L. LACROIX

M. L. LACROIX a poursuivi des recherches d'iconographie en entreprenant une étude sur le thème des dieux et héros navigateurs.

Service d'Histoire de l'Art et Archéologie du Moyen Age

Professeur : J. STIENNON

Le service d'histoire de l'art et archéologie du moyen âge a poursuivi ses recherches sur la peinture au XVe siècle dans les Pays-Bas et la Principauté de Liège (Robert Campin et Roger de le Pasture), sur l'œuvre et la personnalité de Paul Klee à travers son Journal.

Le service a pris en charge une étude subsidiée par le Ministère de la Culture sur le Val Saint-Lambert du point de vue de l'histoire, de l'histoire de l'art, de l'archéologie traditionnelle et de l'archéologie industrielle, en relation avec le programme de rénovation urbaine entrepris par l'Administration communale de Seraing avec le concours du Secrétariat d'Etat à l'Aménagement du Territoire. D'autre part, le service prête son concours à l'élaboration du Patrimoine monumental de la Province de Liège. Il prend une part active à la rédaction des 3 volumes « Lettres. Arts. Culture » de l'ouvrage encyclopédique *La Wallonie. Le Pays et les Hommes* actuellement sous presse aux Editions de la Renaissance du Livre à Bruxelles.

Le service a pris part à l'organisation et à la bonne marche du Congrès de la Fédération des cercles archéologiques de Belgique (Huy, du 18 au 22 août 1976). Plusieurs membres du service y ont présenté des communications (Jacques STIENNON, Marie-Rose LAPIERE et Anne-Catherine FRAEYS DE VEUBEKE) ainsi qu'au Congrès de la Société Rencesvals, Liège, Sart-Tilman (du 29 août au 4 septembre 1976).

Dans le domaine de l'histoire du livre médiéval, Marie-Rose LAPIERE a défendu le 21 septembre 1976 une thèse de doctorat portant sur

l'enluminure des manuscrits mosans des XI^e et XII^e siècles. Elle a obtenu le titre de docteur avec la plus grande distinction et les félicitations du jury.

D'autre part, Anne-Catherine FRAEYS DE VEUBEKE, Aspirant du F.N.R.S., a poursuivi ses recherches sur le phénomène « Culture et Réforme monastique à Gembloux au XI^e siècle. Contribution à l'étude de la réforme de Richard de Saint-Vanne dans son influence sur la formation de bibliothèques monastiques ». Elle s'est attachée également à compléter son étude sur l'écriture d'un scribe du XV^e siècle, en relation avec les problèmes de gériâtrie, avec la collaboration du Département de Clinique et de Sémiologie médicales B (Docteur MOUCHETTE) de la Faculté de Médecine.

La diathèque s'est enrichie de plusieurs centaines de diapositives qui sont mises à la disposition, non seulement de l'Université, mais de l'enseignement secondaire.

Dans le cadre des activité de la section liégeoise du Centre national d'histoire rurale, le professeur Jacques STIENNON a mis au point et supervisé l'ouvrage de Henri D'OTREPPE DE BOUVETTE : *L'Utilisation du schiste ardoisier dans l'Ardenne septentrionale* (Liège, Soledi, 56 pp., ss. pl., in-4°), Centre national d'histoire rurale, publication n° 44.

SECTION D'HISTOIRE ET DE LITTÉRATURES ORIENTALES

Séminaire d'indianisme

Professeur : L. DEROY

On s'est efforcé de mettre au point une méthode de sanskrit adaptée à des étudiants qui, sans formation philologique et linguistique préalables, s'intéressent à la civilisation indienne, particulièrement au yoga. Des recherches ont porté sur la toponymie de l'Inde, des pays indianisés et de la Chine. La restitution d'un traité boudhique perdu de Vasubandhu (*Abhidharma*) a été tentée à partir de traductions littérales chinoise et tibétaine (J. DANTINNE, collaborateur scientifique).

Service d'études indo-iraniennes

Professeur : J. DUCHESNE-GUILLEMIN

Avec la collaboration de Pierre LECOQ, assistant, et de Jean KELLENS, détaché de l'Université de Mayence, le professeur a poursuivi la préparation et l'édition d'*Acta Iranica*, Encyclopédie permanente des Etudes iraniennes : après les trois premiers volumes constituant la

Commémoration Cyrus, quatre autres ont été publiés à la mémoire de l'iraniste suédois H. S. NYBERG; puis sont venues une édition et traduction nouvelles des Hymnes de Zarathustra, un recueil de textes manichéens en langue perse et parthe, puis l'édition des textes sogdiens de la British Library. Avec l'aide de son assistant, le professeur a contribué, comme membre du comité organisateur, à la préparation et au déroulement du 2e Congrès International d'Etudes Mithriaques, tenu à Téhéran en septembre 1975. Le service a accueilli un boursier iranien, déjà docteur en islamologie de l'Université de Saarbrücken mais venu à Liège pour y préparer, de longue main, un doctorat sur l'Iran préislamique. Avec la collaboration de ce boursier, M. Kh. BEHRUZ, le service a participé, sur invitation de l'Académie de langue persane, à la réforme du vocabulaire persan. En outre, le professeur a été invité à participer aux travaux de l'Académie Royale du Danemark (dont il est membre), de l'Accademia Nazionale dei Lincei et de la Deutsche Akademie der Wissenschaften (Berlin-Est), ainsi qu'aux activités de l'Université de Californie, Los Angeles.

Service de langues et de littératures hébraïques et araméennes

Professeur : Ch. FONTINOY

M. Ch. FONTINOY a fait porter ses principales recherches sur l'exégèse du livre d'Esther et sur certains problèmes étymologiques (les noms de la divinité et ceux du diable).

Service d'assyriologie

Professeur : J.-R. KUPPER

Les travaux ont porté principalement sur la publication des tablettes provenant des fouilles françaises de Mari, en Syrie (MM. J.-R. KUPPER et H. LIMET), et des tablettes sumériennes appartenant aux collections des Musées royaux d'Art et d'Histoire de Bruxelles (M. H. LIMET).

INSTITUT DE PSYCHOLOGIE ET DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION

Laboratoire de Psychologie appliquée

Professeur : R. PIRET

L'activité du Service s'est poursuivie dans le domaine des tests psychométriques. Le Professeur R. PIRET et M. J.J. DELTOUR, assistant

volontaire, ont continué leurs recherches sur le quotient intellectuel et les questions connexes : répartition des aptitudes mentales, caractère plurivoque du quotient intellectuel, adaptation des échelles de Wechsler.

Par ailleurs, le Professeur R. PIRET a poursuivi ses recherches de psychologie industrielle sur la satisfaction professionnelle dans différents secteurs de l'industrie.

Laboratoire de Psychologie expérimentale

Professeur : M. RICHELLE

Les recherches du laboratoire de psychologie expérimentale se sont poursuivies dans les domaines du conditionnement animal (étude des des régulations temporelles acquises, psychopharmacologie expérimentale, conditionnement des réponses viscérales), du développement cognitif (analyse expérimentale des opérations concrètes), de la neuropsychologie (en collaboration avec le service de neurochirurgie), de l'étude des mécanismes d'apprentissage chez l'arriéré (avec applications éducatives), de l'étude de la flexibilité comportementale chez l'enfant et l'animal. Certaines des recherches dans les deux derniers domaines cités ont été réalisées grâce à des subsides du Ministère de l'Education et des interventions des Œuvres de la Reine. Plusieurs chercheurs attachés au laboratoire ont poursuivi leur formation à l'étranger, notamment aux Universités de Minnesota, de Rochester, de Besançon; trois chercheurs ont présenté un doctorat à notre Université et un autre a achevé son Ph.D. américain.

Service de Psychologie dynamique

Professeur : Fr. DUYCKAERTS

Le service de psychologie dynamique a poursuivi ses activités de recherche et de formation dans le domaine de la psychothérapie, notamment par l'organisation de deux séminaires, dont les participants étaient des licenciés en psychologie travaillant dans des services extérieurs à l'Université, et dont les réunions, consacrées à la discussion de problèmes théoriques et pratiques, ont été hebdomadaires.

Dans cette même ligne, M^me^ MALCHAIR-LELARGE a participé, de septembre 1975 à juin 1976, aux séminaires de formation à la psychothérapie organisés par la Ligue Belge d'Hygiène Mentale ainsi qu'aux travaux du X^e^ Congrès International de Psychothérapie (Paris, juillet 1976).

M. MELON a poursuivi ses recherches sur les rapports de la théorie et du test de Szondi avec le test de Rorschach et les théories psychanalytiques du psychisme. Il en a exposé les résultats à plusieurs réunions

scientifiques (Paris, *VII^e Colloque de l'Association internationale de recherche en psychologie du destin*, 1975) (Liège, *Journée annuelle de la Société belge de Psychologie*, 1976).

Le service a aussi poursuivi ses recherches sur les problèmes psychologiques de la femme, notamment en rapport avec les pratiques de la contraception et de l'avortement. M^me^ LAGUESSE-LELURON a instauré une collaboration du service avec certains centres de planning familial (Liège et Verviers).

Service de Psychologie de l'enfant et de l'adolescent

Professeur : A. HUSQUINET

Le Service de Psychologie de l'enfant et de l'adolescent a organisé la Journée annuelle de la Société belge de Psychologie (Liège, Sart Tilman, 12 juin 1976). Deux communications y ont été présentées par M^lle^ M. MICHEL « Maternage, attachement et développement chez des jeunes enfants à la crèche » et par M^me^ J.F. BRITTE-BAILLY « Maternage et apprentissage du langage en crèche et en pouponnière ».

Le Service a participé à la Table Ronde « Les relations mère-enfant » organisée dans le cadre de la Journée d'Etudes « Femmes » du 18 octobre 1975.

Il a également participé à la Table Ronde organisée à l'occasion de l'inauguration de la crèche universitaire, le 25 octobre 1975.

Laboratoire de Pédagogie expérimentale

Professeur : G. DE LANDSHEERE

Au 1^er^ janvier 1976, le Laboratoire a publié son rapport d'activités triennal. Il témoigne d'une nouvelle extension des activités de recherche et de développement, ainsi que de post-formation.

Les principaux domaines de recherche sont : l'éducation préprimaire (5 projets), l'étude des processus d'enseignement (5 projets), la mesure de l'intelligibilité des messages (3 projets), l'inventaire des objectifs de l'enseignement fondamental belge (4 projets), la technologie de l'enseignement (5 projets), l'évaluation des apprentissages scolaires (12 projets), les surveys nationaux et internationaux de rendement scolaire.

Les deux recherches les plus lourdes, actuellement en cours, sont, d'une part, l'évaluation du rendement de l'enseignement fondamental belge et, d'autre part, l'évaluation du rendement national du Programme d'Education télévisuelle de Côte-d'Ivoire.

Du 1er janvier 1973 au 31 décembre 1975, le Laboratoire a consacré 698 jours/chercheur aux activités de perfectionnement et de formation continuée des enseignants; au total, 4.930 d'entre eux ont participé aux diverses activités organisées.

Laboratoire de Psychologie médicale et de Médecine psychosomatique

Professeur : D. LUMINET

Le Séminaire de techniques projectives (M. TIMSIT, chargé de cours associé) a poursuivi les recherches systématiques déjà engagées sur l'apport des techniques projectives (test de Rorschach et test myokinétique de MIRA Y LOPEZ, notamment) dans différents domaines de la Psychologie clinique — aide au diagnostic et au pronostic dans certains grands syndromes psychiatriques et en pathologie psychosomatique, approche de la personnalité et des motivations du choix vocationnel de populations d'étudiants, confrontation de données cliniques, psychologiques et psychophysiologiques.

Service de mathématiques appliquées à la psychologie et à la pédagogie

Professeur : C. HEUCHENNE

Le service a mis au point des programme de calcul pour les chercheurs de l'Institut. Des recherches se poursuivent dans le domaine de l'analyse des données.

FACULTÉ DE DROIT, D'ÉCONOMIE ET DE SCIENCES SOCIALES

Institut d'études juridiques européennes (I.E.J.E.)

Professeur : Fernand DEHOUSSE (†)

L'I.E.J.E. a organisé son 8e Colloque sur les Communautés européennes.

Ce Colloque, qui s'est tenu au Palais des Congrès les 24, 25 et 26 mars 1976, a eu pour sujet : *Le Parlement européen. Pouvoirs, élection, rôle futur.* Il a été suivi par plus de 300 participants venus de 17 pays.

D'importants rapports ont été présentés par MM. Christoph SASSE, Professeur à l'Université de Hambourg et à l'Institut universitaire européen de Florence, Schelto PATIJN, Membre de la Seconde Chambre des Etats Généraux des Pays-Bas et Rapporteur du Parlement européen sur le problème de l'élection, ainsi que par M. Fernand DEHOUSSE, Professeur à l'Université de Liège et Président de l'I.E.J.E.

Le Colloque a entendu également des communications émanant de MM. Ch.-A. MORAND, Professeur à l'Université de Genève, S.L. MANSHOLT, ancien Président de la Commission des Communautés, P.Ch. GOOSSENS, Professeur à l'Université de Liège et Jean REY, ancien Président de la Commission des Communautés.

Selon la tradition de l'I.E.J.E., les Actes du Colloque ont été réunis en un volume, 8e de la collection. Ce volume est sorti de presse dès le mois de septembre 1976. Comme toujours, il est édité simultanément à Liège (Faculté de droit) et à La Haye (Martinus Nijhoff).

Le Colloque a ainsi revêtu un éclat exceptionnel et suscité un vif intérêt en Belgique et à l'extérieur. Rappelons que les présidences de séances ont été assurées notamment par MM. Pierre VERMEYLEN, Ministre d'Etat, Professeur émérite de la V.U.B., Alain POHER, Président du Sénat, ancien Président de la République Française et Georges SPENALE, Président en exercice du Parlement européen.

Commission Droit et Vie des Affaires

Professeurs : Ch. del MARMOL et L. DABIN

En octobre 1975, la Commission a tenu son XXVIIIe séminaire consacré aux *Responsabilités et assuraces en matière de transport de marchandises*. Ce séminaire animé par le professeur Marcel FONTAINE de l'Université de Louvain s'est tenu sur le Rhin de Strasbourg à Amsterdam.

A la suite d'un séminaire précédent sur *le notariat et la vie des entreprises*, a été constitué au cours de cette année académique un groupe de travail composé de juristes d'entreprise avec la collaboration scientifique de Mme A. BENOIT-MOURY, premier assistant à la Faculté de Droit, en vue d'élaborer des statuts-type de société anonyme.

La Commission a prêté son concours à l'organisation de stages dans les services juridiques des entreprises pour les étudiants de la 3e licence en droit et des licences spéciales complémentaires.

En mai 1976, la Commission a organisé à Liège une journée d'études sur *le problème des pouvoirs et des signatures dans les sociétés anonymes depuis la loi du 6 mars 1973*. Cette journée exclusivement réservée aux

juristes belges avait été préparée par une enquête originale menée de concert par un juriste de faculté, M^me^ A. BENOIT-MOURY, premier assistant à la Faculté de Droit de Liège, et par un juriste d'entreprise, M. P. PELTZER, chef de service principal, conseiller juridique à la S.A. Electrobel (Bruxelles). Les débats étaient présidés par M. Jean VAN UYTVANCK, directeur général, secrétaire général de Petrofina (Bruxelles).

Centre de Recherches Economiques et Démographiques de Liège (C.R.E.D.E.L.)

Professeurs : J. STASSART, Y. LANGASKENS, A. MINGUET, P. PESTIAU, J.J. COMHAIRE

Les recherches des membres du C.R.E.D.E.L. se sont poursuivies dans les domaines suivants :

— l'analyse du comportement du consommateur,
— la théorie monétaire et l'inflation,
— l'économie du bien-être et les finances publiques,
— la comparaison des régimes et des politiques économiques,
— l'approche structurale des phénomènes économiques,
— l'économie publique régionale et communale,
— les prévisions de population active en Belgique.

Le C.R.E.D.E.L. a également renforcé ses contacts avec d'autres Institutions scientifiques (en particulier l'Université de Dijon) et plusieurs de ses membres ont participé à diverses réunions internationales.

Institut de Sociologie

Professeur : R. CLEMENS

Dans le domaine des recherches socio-économiques, l'Institut de Sociologie a notamment conduit une étude sur les potentialités de deux arrondissements de la région liégeoise et a continué l'étude de la coopération et de la sous-traitance au niveau des petites et moyennes entreprises.

Dans le cadre du nouveau programme CIPS — Sciences sociales —, il a entrepris une recherche sur le rôle des services sociaux privés et publics. Cette recherche s'attache à définir le rôle des services sociaux vis-à-vis de ses bénéficiaires éventuels, les systèmes de valeur qui sous-tendent une telle définition, les moyens que ces services utilisent pour exercer ce rôle et, enfin, les résultats de leur action.

En collaboration avec la Fondation Industrie-Université pour le perfectionnement des dirigeants d'entreprise et en liaison avec les autres

centres universitaires belges, l'Institut de Sociologie a organisé, comme les années précédentes, des programmes de perfectionnement pour dirigeants et cadres d'entreprise à divers niveaux.

En collaboration avec l'Institut Administration-Université, l'Institut de Sociologie a organisé des réunions et des séminaires ayant pour objet le perfectionnement des fonctionnaires des administrations centrales, régionales et locales en matière de prise de décision et d'organisation. Une attention particulière a été apportée aux problèmes suscités par l'introduction de l'informatique dans le système administratif et par les fusions de communes. Des recherches ont été orientées dans ces différents domaines.

Enfin, l'Institut de Sociologie a poursuivi, comme les années précédentes, sa collaboration avec l'Administration générale de la Coopération au Développement.

Service de Droit civil

Professeur : M^me^ S. DAVID-CONSTANT

Le service a organisé une des journées internationales d'études de l'Association Henri Capitant des Amis de la culture juridique française tenue à Liège, le 2 septembre 1975, sur le thème « Le corps humain et le droit ».

Il a, en outre, pris une part active aux Journées internationales de la même Association tenues à Paris et Bordeaux en mai 1976 sur le thème « La protection juridique du voisinage et de l'environnement ».

Service des Finances publiques

Professeur : A. PARISIS

Le service a participé directement à l'élaboration d'une nouvelle législation,

— sur les conditions financières d'une régionalisation définitive,
— sur la réforme du contrôle des organismes d'intérêt public,
— sur la législation des marchés publics,
— sur la réglementation de la fiscalité communale.

Un concours a été apporté à l'Union des Villes et Communes, pour l'élaboration des règlements fiscaux.

Une nouvelle synthèse de la réglementation douanière au sein de la CEE a été mise au point dans le service, qui a également assumé la la préparation des étudiants et anciens étudiants se présentant aux examens d'entrée à la Cour des Comptes, et dans les différentes administrations du Ministère des Finances.

Service de Droit commercial et économique

Professeurs : Ch. del MARMOL, L. DABIN

Un colloque a été consacré, en décembre 1975, au *sauvetage des entreprises en difficulté* et aux services de dépistage qui fonctionnent auprès de certains tribunaux de commerce. Il a bénéficié de la présence de M. GOL, secrétaire d'Etat à l'économie régionale wallonne et de la participation de ses principaux collaborateurs.

A la demande des milieux extérieurs intéressés, le service a suscité la constitution d'un groupe de travail universitaire liégeois pour l'examen des propositions contenues dans *le rapport Sudreau* pour la réforme de l'entreprise, et prêté son concours à un panel de discussions publiques sur la présentation de ce rapport. Par ailleurs, le service a participé à la journée d'études organisée par l'Association belge des juristes d'entreprise, le 14 mai 1976 à La Hulpe, sur *la réserve de propriété et les clauses résolutoires expresses*, pour en dégager les conclusions.

Service d'Economie politique

Professeur : P. LAMBERT

Le Service a poursuivi des recherches sur la théorie économique des biens collectifs, sur certains aspects de l'histoire de la pensée économique et sociale, sur la comptabilité nationale, sur divers aspects de l'économie publique et sur la planification.

En outre, le Professeur LAMBERT a continué à assumer la direction du Centre international de recherches et d'information sur l'économie publique, sociale et coopérative (CIRIEC).

Service d'Histoire quantitative et Développement

Professeur : P. LEBRUN

Les recherches collectives entreprise dans ce service visent à reconstruire les séries statistiques belges de 1830 à 1953 et, dans un premier temps, à élaborer le modèle de fonctionnement du système économique belge de 1830 à 1913.

Ces études ont été subsidiées par le Fonds de la Recherche Fondamentale Collective depuis sept ans et le seront encore pendant deux ans. Une dizaine de chercheurs ont pu être aidés.

On trouvera ci-dessous le schéma des recherches actuellement en cours, le nom du ou des responsables de chaque secteur et la date probable de parution du premier volume :

1. D'une histoire à l'autre. P. LEBRUN. 1980.

2. Essai sur la révolution industrielle en Belgique 1770-1840. P. LEBRUN. 1976.
3. La population belge 1830-1913. C. DESAMA. 1978.
4. Le produit physique de l'économie belge 1830-1913. J. GADISSEUR. 1976 et 1977.
5. Les relations économiques internationales belges 1830-1913. D. DEGREVE. 1976 et 1979.
   Une première version manuscrite a reçu le prix de l'Académie.
6. L'Etat et les finances publiques belges 1830-1913. J. PIRARD. 1978 et 1979.
   Une première version manuscrite a reçu le prix de l'Académie.
7. Monnaie et crédit en Belgique 1830-1913. Ph. de BRACONIER. 1978 et 1979.
8. Les moyens de communications en Belgique 1830-1913. M. LAFFUT. 1977.
9. Trois évaluations synchroniques du « Produit national belge » (aux environs de 1845, 1880 et 1910). P. LEBRUN. 1980.
10. Croissance économique et développement de la Belgique au XIX[e] siècle. H. BRENY ([1]) et P. LEBRUN. 1980.

Un groupe de contact, soutenu par le F.N.R.S. a été créé entre l'équipe de ce service et celle du « Workshop of quantitative history » du professeur VAN DER WEE (K.U.L.). Une réunion commune a lieu chaque année.

ÉCOLE DE CRIMINOLOGIE

Service de Criminologie

G. KELLENS, chargé de cours

Les recherches du service portent, d'une part sur la criminologie des affaires, d'autre part sur la pénologie — relations familiales du détenu, tutelle post-institutionnelle, amende pénale. Le souci du service est

([1]) Professeur ordinaire à la Faculté des Sciences (Calcul des probabilités et analyse statistique), M. BRENY est un des promoteurs du projet de recherches avec MM. P. HARSIN, professeur émérite et P. LEBRUN.

d'étudier la réaction sociale autant que le produit de cette réaction: cette préoccupation se traduit notamment par notre association aux travaux de la Commission pour la révision du Code pénal, notre contribution à la naissance d'une revue internationale *Déviance et société*, et notre acceptation de la direction scientifique de la section « Administration de la justice » du prochain congrès international de criminologie (1978).

ÉCOLE D'ADMINISTRATION DES AFFAIRES

Service d'Analyse financière

Professeur : E. LANGER

Le service d'Analyse financière se préoccupe surtout actuellement :
— du diagnostic et du contrôle financier des entreprises;
— de la normalisation comptable.

FACULTÉ DES SCIENCES

INSTITUT DE MATHÉMATIQUE

Chaire de Mathématique

Professeur : J. GOBERT

M. J. GOBERT, professeur ordinaire, a organisé à nouveau un séminaire de perfectionnement à l'intention des professeurs de mathématique de l'enseignement secondaire.

Le thème de ce séminaire était le suivant : « Coniques dans le plan affin » et « Coniques dans le plan affin complété ». Il s'est tenu à l'Institut de Mathématique pendant huit séances d'octobre à décembre 1975. Il a réuni de 150 à 200 participants.

Chaire de Mathématique

Professeur : L. NOLLET

Les recherches se sont poursuivies en mettant surtout l'accent cette année sur la théorie formelle des ensembles et sur les congruences des systèmes préordonnés.

On a fait un cours post-gradué sur les algèbres partielles et quelques exposés de troisième cycle sur la théorie des modèles (F.N.R.S.).

Un doctorat a été mené à bien par M. A. PETRY et certains résultats ont été diffusés dans des conférences à Oberwolfach (Forêt Noire) et à Louvain-la-Neuve.

Chaire d'Analyse mathématique

Professeur : H.G. GARNIR

Les recherches du service ont été développées dans deux directions principales. D'une part, en Analyse fonctionnelle théorique, des recherches ont été entreprises dans les espaces de fonctions continues et la théorie des ultradistributions. D'autre part, dans la théorie des problèmes aux limites pour les équations aux dérivées partielles, des études ont été faites sur les propriétés des opérateurs hyperboliques, sur la détermination des supports singuliers des solutions élémentaires des problèmes aux limites par la méthode de localisation et sur la résolution des problèmes aux limites d'évolution par la théorie des semi-groupes.

Le service a organisé les séminaires suivants : H.G. GARNIR (Théorie des problèmes aux limites pour les opérateurs aux dérivées partielles d'évolution), M. MUNSTER (Le théorème de Svensson), M. NAKAMURA (Théorème du graphe fermé), J. SCHMETS (Espaces de fonctions continues, II), N. SHIMAKURA (Equations aux dérivées partielles dégénérées).

M. GARNIR a également donné un cours avancé à l'Université de Gand comme titulaire de la Chaire Francqui (Problèmes aux limites de la physique mathématique dans le cadre de l'analyse fonctionnelle) et un cours à l'University of Utah (Boundary value problems for hyperbolic operators).

M. J. SCHMETS a défendu une thèse d'agrégation de l'enseignement supérieur intitulée « Espaces de Fonctions continues », reçue à l'unanimité, et un boursier iranien attaché au service, M. J. ZAFARANI, est devenu docteur avec la plus grande distinction. Le service a en outre assuré treize thèses de licence en sciences mathématiques.

En septembre, le service a organisé un NATO Advanced Institute consacré aux « Boundary Value Problems For Evolution Partial Differential Equations ».

INSTITUT DE PHYSIQUE NUCLÉAIRE

Laboratoire de Physique nucléaire

Professeur : L. WINAND

Les activités du laboratoire se développent dans les domaines suivants :

1. Physique Nucléaire (J.M. DELBROUCK-HABARU, G. ROBAYE). Recette de l'analyseur du cyclotron : étude de la géométrie du faisceau; mesure de la résolution par réaction ^{12}C (p, p) à 14.231 MeV, calibration en énergie. Mise au point d'un dispositif biparamétrique identifieur de particules $E+\Delta E$: premiers essais de séparation des des groupes p et d sur réaction ^{19}F (d, p) à 19 MeV.

2. Beam-foil spectroscopy (Y. BAUDINET-ROBINET, P.D. DUMONT, H.P. GARNIR). Les améliorations apportées au dispositif expérimental ont permis l'étude dans de très bonnes conditions des spectres atomiques des ions N, O, S, et Si. Des raies inconnues ont été identifiées et les durées de vie de nombreux niveaux atomiques ont été mesurées. Le Dr. A.E. LIVINGSTON (Univ. d'Alberta, Edmonton, Canada) a séjourné 14 mois dans notre laboratoire pour participer à nos travaux. Certains résultats présentant un intérêt astrophysique ont fait l'objet d'une collaboration avec E. BIEMONT et N. GREVESSE de l'Institut d'Astrophysique de Liège.
Des communications ont été présentées à la 4th Int. Conf. on Beam-Foil Spectroscopy (Gatlinburg, U.S.A.) et à la 8th E.G.A.S. Conf. (Oxford, England).

3. Etude de surfaces (VAN DE GRAAFF). Lors du dosage des gaz dans la masse des métaux de haute pureté la contamination de surface est une cause d'erreur systématique. L'analyse de la surface par réactions nucléaires mise au point au laboratoire de l'Ecole Normale Supérieure de Paris et dans notre laboratoire est la seule méthode bien adaptée pour l'étude de ce problème. Participent aux recherches dans le cadre d'un programme de la Communauté Européenne L. QUAGLIA et G. WEBER (I.I.S.N. Liège), D. DAVID (E.N.S. Paris), J. VAN AUDENHOVE et J. PAUWELS (B.C.M.N. Geel).

4. Analyse élémentaire dans la masse (cyclotron). Le bombardement d'une cible par des particules chargées donne lieu à l'émission de rayonnements X dont la détection permet l'analyse quantitative élémentaire. En cours : le dosage des terres rares dans les apatites et le dosage des métaux précieux dans le cuivre. L. QUAGLIA, G. WEBER, I. ROELANDTS (Géochimie Liège).

5. Mesures des sections efficaces de production de radioisotopes. En cours : ^{72}Se par la réaction ^{72}Ge (^{3}He,2n) ^{73}Se. G. WEBER, M. GUILAUME, L. QUAGLIA, R. CZICHOSZ.

Laboratoire d'Application des radioéléments

Professeur associé : J. GOVAERTS

Les activités du Laboratoire relèvent des domaines d'application des sciences nucléaires.

Les travaux poursuivis concernent l'analyse par activation appliquée à la géochimie, aux substances biologiques (notamment dans le cadre des programmes de comparaison interlaboratoires de l'Agence Internationale de l'Energie Atomique), les problèmes industriels et de pollution et l'étude de certains phénomènes physico-chimiques découlant de ces recherches.

En collaboration avec la société Agfa-Gevaert et sous les auspices de l'Irsia, les travaux poursuivis concernent l'action des sensibilisateurs dans les émulsions photographiques grâce à l'utilisation de la méthode des indicateurs radioactifs et la répartition de certains ions, notamment l'iodure, dans les grains d'halogénure d'argent.

Enfin, certains équipements du Laboratoire sont mis à disposition des équipes de chimistes relevant du Centre de recherches cyclotron, leur permettant ainsi d'effectuer leurs recherches.

INSTITUT DE PHYSIQUE

Laboratoire de Physique expérimentale

Professeur : R. EVRARD

L'activité de recherche théorique du service et du groupe de chercheurs subventionnés par les « Actions Concertées » s'articule autour des six thèmes suivants en Physique de l'Etat Solide :

1. Interaction électron-phonon et phénomènes de transport dans les semi-conducteurs polaires.
2. Structure électronique et magnétisme des substances amorphes.
3. Transformation ordre-désordre et défauts ponctuels dans les alliages.
4. Théorie des liquides classiques.
5. Etude des surfaces métalliques : adsorption physique, plasmons de surfaces, spectres vibrationnels des molécules adsorbées, petits grains.
6. Transitions de phases.

Les progrès accomplis dans ces directions sont décrits dans les rapports annuels du projet ESIS des actions concertées. De plus, le groupe a organisé le « Workshop on Electronic Properties of Metal Surfaces » (Sart Tilman, 15-19 sseptembre 1975).

Laboratoires de Physique expérimentale et de Cristallographie

Professeurs : N... et J. TOUSSAINT

Les recherches ont été orientées essentiellement dans 4 directions :

1. Etude de la structure moléculaire de corticostéroïdes.

2. Etude de la structure moléculaire de composés organiques et alcaloïdes (en collaboration avec d'autres services universitaires).
3. Relations entre les propriétés physiques biologiques et les structures observées.
4. Etude des propriétés diamagnétiques moléculaires des aromatiques polynucléaires.

Séminaire de Méthodologie de la Physique

Professeurs : N... et H. SAUVENIER

Une exposition de démonstrations expérimentales commentées, consacrées à la « Radioactivité » a été organisée pendant le mois d'octobre 1975 à l'intention principalement des étudiants de rhétorique et des candidatures. Elle a reçu la visite de plus de 5.000 personnes. Le Palais de la Découverte de Paris a mis cette exposition à son programme du mois de mai 1977.

Le Laboratoire de Méthodologie de la Physique a organisé une exposition de démonstrations expérimentales qui présente deux aspects : le premier, réalisé par le Palais de la Découverte de Paris, est consacré à l'Air liquide; le second, mis sur pied par le Professeur H. SAUVENIER, dévoile l'ABC de la TV.

Cette exposition qui s'est tenue dans le bâtiment des travaux pratiques de l'Institut de Physique au Sart Tilman, a été ouverte du lundi 20 septembre au samedi 16 octobre 1976.

Laboratoire de Physique générale

Professeur : A. HAUTOT

Un ensemble de recherches, subventionnées par l'IRSIA, ont porté sur les objets suivants avec le concours de MM. THIRY, BERWART, ORBAN, RENOTTE, Chefs de travaux, M. André HAUTOT, premier Assistant, M. et M^me^ NAVEZ, Assistants.

1. Nature et propriété des centres de la sensibilité photographique dans les émulsions de bromure d'argent.
2. Mécanisme de la formation de l'image photographique latente et développée.
3. Propriétés structurales et optiques des couches minces de bromure d'argent obtenues par évaporation sous vide.
4. Propriétés photochimiques du bromure d'argent pur ou dopé.
5. Ecarts à la loi de réciprocité dans le processus photographique.
6. Influence de composés biochimiques sur la sensibilité photographique.

D'autres recherches concernent la transmission d'ondes guidées le long des autoroutes et dans les tunnels (M. DERYCK, premier Assistant) et l'analyse fréquentielle des voyelles et la reconnaissance automatique de la parole (M. RENE de COTRET, Assistant).

Laboratoire de Physique nucléaire théorique

Professeur : J. HUMBLET

L'activité de recherche en physique nucléaire théorique a eu pour orientations principales :

1. Calcul théorique des énergies de liaison des noyaux atomiques, des durées de vie des états à un nucléon et des paramètres de modèles phénoménologiques utilisés dans l'analyse des réactions nucléaires; comparaison avec l'expérience;
2. description des réactions entre ions lourds et des états quasi-moléculaires;
3. aspect relativiste de la diffusion nucléon-nucléon et pion-noyau aux basses énergies;
4. paramétrisation unitaire de sections efficaces de réactions nucléaires ayant un intérêt astrophysique.

Le service a organisé dix séminaires avec la participation de physiciens étrangers distingués. Huit chercheurs ont collaboré aux programmes de recherche du service.

Laboratoire de Physique théorique

Professeur : C. MAHAUX

L'application à la matière nucléaire des méthodes du problème à N corps s'est poursuivie, en collaboration étroite avec des membres du service de physique nucléaire théorique. En particulier, on a pu calculer la dépendance vis-à-vis de l'énergie, ainsi que la non-localité, des parties réelle et imaginaire du potentiel du modèle optique.

Un formalisme permettant l'étude de la capture radiative des neutrons de basses énergies a été publié. Les résultats numériques qui en sont déduits sont en bon accord avec l'expérience.

Enfin, on a abordé l'analyse des collisions entre ions lourds, qui est un des domaines les plus récents de la physique nucléaire.

Les résultats obtenus ont fait l'objet de séminaires aux universités de Copenhague, Oxford, Orsay, Surrey, Sussex, Gênes, Munich, Heidelberg, Manchester et Stony Brook. Des rapports (invited papers) ont été présentés aux Conférences internationales de Pavia (Italie) et de Lowell (USA).

Chaire de Structure de la Matière et de Physique nucléaire

Professeur : J. DUCHESNE

1°) *PHYSIQUE DE L'ETAT SOLIDE.*

L'examen détaillé de la variation du couplage nucléaire quadripolaire du deutérium en fonction de sa position de substitution sur le cycle aromatique du toluène a été effectué, en collaboration avec l'Université d'Oxford, en faisant usage de la méthode du mélange des spins dans le référentiel du laboratoire. Il fait apparaître des interactions sélectives entre molécules d'une paire et entre paires de molécules.

Des mesures de relaxations magnétiques sur les mêmes composés mettent en évidence l'existence, dans la phase liquide, d'une modification structurale analogue aux transitions de phase en solide.

D'autre part, l'exploitation des résultats obtenus par séquences multiples d'impulsions sur les alliages dilués à base d'aluminium montre l'écart à la linéarité des interactions entre impuretés magnétiques (Mn) en fonction de leur concentration ainsi que la dépression préasymptotique des oscillations de densité spin au voisinage de ces impuretés et leur amortissement à longue distance.

Dans les carbures perovskites métalliques du type Mn_3GaC, on a procédé à une analyse détaillée des paramètres d'interaction hyperfine déterminés par spectrométrie Mössbauer et par résonance magnétique nucléaire. Ceci a permis de proposer un modèle homogène pour expliquer les propriétés magnétiques remarquables de ces composés.

Grâce à une généralisation des relations décrivant les spectres Mössbauer en présence de sauts d'électrons, on a réussi à montrer que l'interaction quadripolaire peut être reliée à la structure électronique des semiconducteurs à énergie d'activation faible.

2°) *BIOPHYSIQUE.*

Dans le cadre général de nos travaux relatifs à la photosensibilisation des systèmes biologiques, l'accent a été mis, cette année, sur le mécanisme d'action des colorants dérivés de l'acridine, plus spécialement de la proflavine.

Il a été montré que :

1) seule la base protonée peut donner lieu à une association avec l'ADN et ses constituants;
2) seule la base protonée est photosensibilisatrice et peut induire des radicaux d'addition d'hydrogène dans l'ADN et ses constituants par transfert d'un électron et d'un proton;

3) en présence d'oxygène, des radicaux superoxydes sont induits;

4) dans les systèmes proflavine-constituants de l'ADN irradiés avec de la lumière visible, de l'oxygène singulet ($^1\Delta_g$) est formé.

3°) *BIOPHYSIQUE ET MEDECINE MOLECULAIRE.*

1) Le problème de l'évolution des êtres vivants a été abordé dans une perspective originale. En se fondant sur l'évolution prébiotique, que l'on démontre rigoureusement finalisée, on se permet une extrapolation au niveau des êtres vivants eux-mêmes, dont l'évolution repose sur l'accroissement progressif et régulier du poids atomique du DNA, c'est-à-dire sur l'enrichissement constant de leur information.

On considère, dans une vision nouvelle, purement dialectique, que l'évolution est un phénomène d'anti-sénescence qui elle correspond à une diminution du poids moléculaire du DNA.

2) L'étude de la sénescence, de la longévité potentielle et du cancer est poursuivie. On met en évidence, au moyen d'expériences nouvelles, et grâce au concours de tout un ensemble d'observations fondamentales, que ces trois aspects essentiels de la vie sont étroitement liés au sein d'une théorie extrêmement simple réduisant ces différents aspects à des modalités d'un équilibre d'oxydo-réduction au sein des cellules. Il résulte de cette analyse que le cancer n'est pas une maladie, mais un phénomène de réaction violente contre une tendance des tissus au vieillissement.

3) Notre théorie basée sur les variations des rapports isotopiques $^{13}C/^{12}C$ du CO_2 exhalé par l'homme se voit de plus en plus vérifiée dans ses applications. Celles-ci confirment admirablement que des mesures faites à l'échelle de tout le corps sont susceptibles de permettre le contrôle d'une grande variété d'altérations physiologiques, et en particulier du diabète.

4°) *ETUDE DES MEMBRANES BIOLOGIQUES.*

L'objet du travail est l'étude des membranes modèles et biologiques par la technique du marquage de spin. La partie essentielle concerne les membranes des segments externes de bâtonnets de rétines de bovidés. Le but du travail est de caractériser les propriétés de ces membranes dans l'espoir de pouvoir mettre en évidence celles susceptibles d'être modifiées sous l'influence de la lumière au cours du processus de transduction.

Les résultats concernent, d'une part, l'influence de la lumière sur la structure de la rhodopsine et, d'autre part, l'interaction de ces protéines avec les phospholipides voisins.

INSTITUT D'ASTROPHYSIQUE

Chaire de Physique et Astrophysique

Succession du Professeur P. SWINGS

Dans le cadre de son programme d'étude de radicaux libres d'intérêt astrophysique, le groupe de spectroscopie moléculaire a concentré ses efforts sur les quatre radicaux suivants : SiO, SiS, SiC et SiN :

— des perturbations ont été étudiées dans l'état A $^1\Pi$ de SiO au moyen d'une technique de pompage rapide;

— la transition interdite a $^3\Pi$ — X $^1\Sigma^+$ de SiS et le spectre du radical SiC ont été observés pour la première fois et analysés;

— trois nouvelles transitions électroniques de SiN ont été étudiées en détail.

Les résultats concernant SiN et SiC sont actuellement exploités en radioastronomie, en collaboration avec des chercheurs de la NASA.

L'équipe de A. MONFILS a poursuivi ses efforts dans les trois directions :

— l'analyse des résultats de l'expérience ultraviolette du satellite TD1 (le catalogue des spectres de 1356 étoiles est virtuellement prêt);

— la spectroscopie aurorale (un spectrographe à haute résolution est prêt à être intégré dans une fusée Skylark qui doit être lancée de Kiruna au début 1977);

— la poursuite de projets directement subventionnés (calibration du radiomètre du satellite Météosat (ESA); l'analyse des propriétés de tubes iconoscopiques et leur utilisation en comptage de photons (ESA).

Le groupe des observateurs s'est attaché aux recherches suivantes :

— étude systématique de tous les spectres d'étoiles de type B et O observées par l'expérience S2/68 du satellite TD1 (comparaison avec les observations dans le visible);

— étude du spectre ultraviolet d'objets particuliers observés par les satellites Copernicus et A.N.S. (examen à haute résolution de particularités mises en évidence sur les spectres de S2/68/TD1);

— étude d'étoiles Ae et Be singulières (profil des raies permises et interdites, détection de variations spectrales au cours du temps);

— étude d'étoiles O et d'étoiles singulières à raies d'émission dans le proche infra-rouge entre 0,8 et 1,1 μ.

Chaire de Physique

Professeur : M. MIGEOTTE

Les observations du spectre solaire à très haute résolution se sont poursuivies depuis la Station Scientifique Internationale du Jungfraujoch (Suisse). Les souscripteurs de l' « Atlas photométrique du spectre solaire de λ 3000 à λ 10.000 » ont reçu les enregistrements de λ 4000 à λ 4300. Le domaine couvert s'étend donc à présent de 4000 à 6859 Å.

De larges domaines du spectre solaire dans l'infra-rouge, entre 1 et 3 microns, ont été enregistrés par la méthode de spectroscopie par transformation de Fourier au centre et au bord du disque solaire.

Le programme d'observations solaires par ballons stratosphériques s'est poursuivi par la réalisation de deux vols effectués en avril et mai 1976. Les enregistrements obtenus dans l'infra-rouge moyen contiennent des informations relatives à la présence de composés halogénés et d'oxydes d'azote dans la stratosphère; leur interprétation, en termes de taux de mélange, est en cours.

Le groupe théorique a continué les travaux d'exploitation de ces observations ainsi que les calculs de positions et de probabilités de transition de raies atomiques. Il a aussi collaboré à des travaux expérimentaux avec le groupe de « Beam foil spectroscopy » du Professeur WINAND, visant à la détermination de probabilités de transition pour des éléments ionisés intéressant l'astrophysique.

Chaire d'Astrophysique théorique et de Mécanique analytique

Professeur : P. LEDOUX

Travaux sur les problèmes de l'évolution stellaire et de la stabilité des étoiles soit classiques soit relativites (notamment étoiles supermassives). Possibilité et rôle de spectres continus dans les problèmes de stabilité.

Comportement inattendus de l'amplitude des modes de gravité non radiaux et possibilités d'instabilité vibrationnelles intéressantes par exemple quant à la formation des zones semi-convectives.

Etude systématique de modèles solaires afin de tester leur comptabilité avec le taux très bas d'émission de neutrinos et les multiples périodes d'oscillations observées.

Collaboration avec le Prof. A. GROSSMAN (congé sabbatique) sur les étoiles de faibles masses. Effets de la rotation sur la structure et les oscillations des planètes et des étoiles.

Recherches sur les régions H II (observationnelles et théoriques) ainsi que sur la formation des bras spiraux des galaxies.

Quantification du champ gravifique en relativité générale et effets de certains types de potentiels (dits « d'ombre »).

Intérêts renforcés dans les étoiles de très grande densité (naines blanches, étoiles de neutrons, pulsars) par les leçons du Prof. CHANMUGAM (Louisiane), et du Prof. BUCHLER (Floride) en visites prolongées et les contacts ou recherches en collaboration.

Participation au 3e Cycle interuniversitaire en astronomie (leçons sur l'évolution stellaire).

Chaire de Mécanique analytique

Professeur : R. SIMON

Les principales activités du service ont porté sur des questions de structure et de stabilité des étoiles, statiques ou en rotation; sur le problème de la formation des galaxies, dans des modèles d'univers en expansion; et sur l'origine de la structure des galaxies spirales. Un chercheur collabore étroitement à des recherches d'astrophysique théorique et un autre à des recherches d'astrophysique générale associées à l'observation de certaines étoiles variables.

INSTITUT DE CHIMIE ORGANIQUE

Laboratoire de Chimie organique

Professeur : J. JADOT

Le service a soumis à l'analyse immédiate un abondant matériel végétal susceptible de contenir de nouvelles substances chimiques pouvant posséder une activité biochimique et plus spécialement thérapeutique telles que : alcaloïdes, saponosides, hétérosides cardiotoniques, hétérosides cyanogénétiques, flavonoïdes, quinones, anthocyanes leucoanthocyanes, catéchols, tannoïdes, coumarines, stéroïdes, terpènes, acides aminés libres.

La flore du Zaïre a été particulièrement explorée.

Plusieurs substances nouvelles ont été extraites et purifiées et leur formule de structure a été établie par analyse et par synthèse (soit chimique, soit biologique).

Citons : 3 alcaloïdes pipéridiniques, une hydroxynaphtoquinone substituée, un peptide cétonique, des isoflavones, un glucoside cyanogénétique, un peptide cyclopropanique, une acétoxytétrahydropyranyl-tétraméthoxy-

anthraquinone, la déhydroavérufine, la déoxyavérufinone, une dihydroxy-dihydroxyméthyl-pyrrolidine, une hydroxy-méthoxy-phénylalanine.

Laboratoire de Chimie organique

Professeur : M. RENSON

Les recherches du service portent sur la chimie des dérivés azotés ou non du soufre, du sélénium et du tellure. Elles sont orientées vers la synthèse de nouveaux hétérocycles de base portant ces hétéroatomes, ainsi que sur l'étude de leurs propriétés.

Des synthèses d'analogues séléniés de substances naturelles sont en cours, ainsi que des adaptations de ces synthèses à l'obtention de dérivés de sélénium radioactif ^{75}Se et ^{73}Se, en vue d'obtenir de nouveaux agents de visualisation en médecine.

La Résonance Magnétique Nucléaire du ^{77}Se est également étudiée.

Participation du Service au Congrès des Composés organiques sulfurés à Hambourg (juillet 76) et à la réunion du Groupe Français de chimie hétérocyclique (Montpellier, septembre 76) avec présentation de communications.

INSTITUT DE CHIMIE

Laboratoire de Physico-Chimie des Surfaces

Professeur : J. MIGNOLET

Recherches en physico-chimie des surfaces; études par émission de champ de facettes monocristallines d'oxyde de zinc, de platine, de tungstène, en particulier de l'absorption de l'hydrogène sur ces facettes.

Participation au programme de recherche du Centre de Catalyse de l'Université de Liège (Applications des Techniques de l'émission de champ).

Ces recherches sont menées en collaboration avec MM. MARIEN et RIHON.

Laboratoire de Spectrométrie vibrationnelle et de Chimie inorganique structurale

Professeur : P. TARTE

Les activités du laboratoire sont essentiellement axées sur les problèmes suivants :

1. La synthèse de nouvelles familles de composés inorganiques, et l'étude de leur structure, principalement par l'utilisation conjuguée de la spectrométrie vibrationnelle (infrarouge et Raman) et de la diffraction des rayons X.
2. L'étude des méthodes (théoriques et expérimentales) d'interprétation du spectre vibrationnel des composés solides inorganiques.
3. L'application de la spectrométrie vibrationnelle à des problèmes de chimie inorganique structurale, problèmes relatifs aussi bien à l'état vitreux qu'à l'état cristallin.

Laboratoires d'Etude des Etats ionisés et de Chimie quantique

a) Professeur : J. COLLIN

Dans le cadre d'un programme d'étude des aspects fondamentaux des processus d'excitation et d'ionisation des molécules par des électrons lents ou des photons, les recherches suivantes ont été entreprises ou poursuivies :

1. Spectroscopie de photoélectrons dans l'U.V. (G. CAPRACE, J. DELWICHE, A. GARCIA, M.Th. HUBIN-FRANSKIN, M.Th. PRAET).

   On étudie les perturbations des spectres photoélectroniques par préionisation ainsi que des calculs de distributions vibrationnelles. Une analyse critique des désaccords existant dans la littérature est en cours.

   Par ailleurs, l'étude expérimentale et théorique relative à la position des niveaux d'orbitales moléculaires a été appliquée à des isomères de dérivés benzéniques ainsi qu'à divers hétérocycles.

2. Spectroscopie d'électrons lents (M.J. HUBIN-FRANSKIN, J. KATIHABWA).

   Les recherches relatives à l'étude des niveaux interdits moléculaires et aux ions transitoires négatifs ont porté sur les molécules COS et SO_2.

3. Chimie physique de complexes de transfert de charge (E. DE PAUW).

   On a entrepris l'étude de la dissociation de complexes donneur-accepteur en radicaux-ions par irradiation sélective en phase solide. Les systèmes étudiés sont les complexes des 3 diméthyloxybenzènes avec le tétracyanoéthylène.

Certains membres du service ont séjourné dans des laboratoires de recherche en Allemagne et aux Etats-Unis. Les résultats des travaux du laboratoire ont été présentés sur invitation au cours de la Gordon Conference tenue à Wolfboro, U.S.A., en juillet 1976.

b) Professeur : J. MOMIGNY

Dans le cadre du programme général d'étude des aspects fondamentaux des processus d'excitation et d'ionisation des molécules par des électrons ou des photons, les travaux suivants sont poursuivis :

1. Etude de la prédissociation et de la dissociation de molécules ionisées (P. LOCHT, H. WANKENNE, M. PIRES, J.P. FLAMME).

   Ces études sont menées par impact d'électrons d'énergie contrôlée au moyen de deux instruments à vocations complémentaires :

   — dans un spectromètre de masse à double focalisation modifié sont étudiés les processus de prédissociation qui se produisent dans une fenêtre de temps de 10^{5} à 10^{7} seconde; leur seuil d'énergie, la distribution en énergie cinétique des fragments et leur perturbation par des chocs ion-molécule sont mesurés;

   — dans un analyseur à retardement construit au laboratoire, les phénomènes de dissociation et de prédissociation sont étudiés, quelle que soit leur durée de vie, par la détermination de la distribution en énergie cinétique des fragments qui en proviennent et la détermination du seuil d'apparition des ions porteurs d'une énergie cinétique déterminée; la position en énergie des limites de dissociation auxquelles les distributions d'énergie cinétique se rapportent est ainsi précisée. Une collaboration a été établie cette année par P. LOCHT avec le Laboratoire de Collisions d'Amsterdam (Foundatie voor Onderzoek der Materie) où il a séjourné plusieurs semaines.

2. Etude de la photoionisation des molécules (J. DELWICHE, M.Th. PRAET).

   Cette étude qui a jusqu'ici été effectuée sans analyse de masse des ions produits grâce à un monochromateur pour l'U.V. lointain, construit au laboratoire, sera poursuivie incessamment grâce au couplage en cours de ce monochromateur avec un spectromètre de masse et au développement de sources de rayonnement continues couvrant tout le domaine de l'U.V. lointain jusqu'à 580 Å.

   Les résultats des travaux entrepris ont fait l'objet d'une communication de P. LOCHT au Nato Advanced Study Institute on High

Energy Chemical Spectroscopy and Photochemistry (Neyenrode) Hollande.

c) Professeur : J.C. LORQUET

Les recherches poursuivies dans notre groupe se rapportent à l'étude théorique de l'évolution de molécules électroniquement excitées. Elles s'effectuent en deux stades.

1. Calcul de la fonction d'onde électronique et de la surface d'énergie potentielle des différents états électroniques auxquels on s'intéresse. Ces calculs s'effectuent au moyen de programmes de Chimie quantique et nécessitent une utilisation importante de l'ordinateur.

2. A partir de ces fonctions d'onde et surfaces d'énergie potentielle, on peut aborder le calcul des probabilités de transition entre états électroniques, ainsi que celui des constantes de vitesse monomoléculaires. Différents types de couplage non adiabatiques sont possibles : énergie cinétique des noyaux, couplage spin-orbite, interaction de Coriolis, etc. Ces calculs s'effectuent dans diverses approximations : utilisation de la règle d'or de Fermi, approximation semi-classique, théorie de Fano, etc. Participent à ces recherches, M^mes^ A. LORQUET-JULIEN, M. DESOUTER-LECOMTE, C. GUISSARD-GALLOY et M^lle^ M.J. DECHENEUX.

Laboratoire des Basses Températures

MM. BLANPAIN, DURIAU, LEPRINCE

Durant l'année académique écoulée, la réalisation de jonction «tunnel» de structure complexe a été mise au point. Les jonctions obtenues sont caractérisées par une barrière de potentiel (matérialisée par une couche isolante d'environ 1 à 2 nm) très étroite. Ces jonctions sont utilisées pour étudier la diffusion des électrons excités et les processus de recombinaison en paires dans des alliages de plomb. Cette recombinaison peut être décrite par deux processus :

1. relation de l'électron du niveau excité au niveau supérieur $+\Delta(T)$ de la bande interdite;

2. recombinaison de deux électrons à partir du niveau $+\Delta(T)$ en une paire.

Deux chercheurs (MM. BLANPAIN et DURIAU) ont en outre entrepris l'étude théorique et la réalisation d'un réfrigérateur à dilution. Ce

dispositif, qui utilise la réfrigération résultant de la dilution en continu, de l'isotope 3 de l'hélium dans l'hélium 4, devrait permettre d'approcher le zéro absolu à moins de 20 millidegrés.

Laboratoire de Résonance paramagnétique électronique

M. R. HUBIN

Les travaux de cette unité de recherche ont été principalement orientés

— vers l'étude des radicaux absorbés lors de la décomposition thermique sous vide de divers oxy-sels de métaux alcalino-terreux en vue de préciser la nature des sites adsorbants formés et d'élucider le mécanisme de la cette décomposition;

— vers l'étude du comportement thermique, de divers complexes de cuivre ou de chrome adsorbés;

— vers l'étude, en collaboration avec des chercheurs du service de chimie organique, de problèmes relatifs à la catalyse en phase homogène.

Participent à ces recherches : Z. GABELICA, C. SLUSE-GOFFART.

Laboratoire de Chimie macromoléculaire et de Catalyse organique

Professeur : Ph. TEYSSIE

Le service a organisé en avril 1976 un cours interuniversitaire sur la Catalyse, sous l'égide du F.N.R.S., au niveau du 3e cycle (52 participants).

Une journée d'étude du Polymer Research Contact Group du F.N.R.S. (D. PETIT, R. JEROME et Ph. TEYSSIE) s'est tenue à Liège.

Le Centre de Catalyse de l'Université, dont fait partie le laboratoire, a été choisi comme centre d'excellence par la Programmation de la Politique Scientifique dans le cadre d'une action interuniversitaire concertée sur la Catalyse.

Laboratoire de Chimie

Professeur : R. HULS

Comme les années précédentes, le laboratoire de chimie s'est consacré à l'isolement et à la détermination de structure de substances provenant d'une vaste collection de plantes récoltées au Zaïre par C. DELAUDE. Divers alcaloïdes ont été ainsi obtenus et caractérisés, de même que quelques saponosides. L'intérêt s'est également porté sur les aspects

chimiotaxonomiques et sur d'éventuelles applications pharmaco-dynamiques.

Laboratoire de Chimie organique physique

Professeur : P. LASZLO

Orientation des recherches :

A. Le laboratoire poursuit son programme général d'étude des interactions moléculaires en solution :

1. Interactions sodium-molécules organiques et biomolécules (Cl. COIBION, A. CORNELIS, C. DETELLIER, J. GRANDJEAN, L. HERWATS, A. PARIS, J.P. VAN BELLINGHEN).

   Nous avons montré que la résonance magnétique nucléaire du sodium-23 constitue une technique de choix pour l'étude fine de l'environnement du cation sodium, dans son interaction avec les solvants organiques, les sucres, les polysaccharides, les nucléotides, et les protéines. Les données thermodynamiques en sont extraites : de pair avec les mesures de dynamique moléculaire, elle permettent d'élaborer des modèles pour la fixation du sodium sur un site, et son échange entre les différents sites de la molécule. Certains de ces travaux se font en collaboration avec d'autres groupes (Bavière, Orsay).

   L'ensemble des résultats a fait l'objet de conférences lors des réunions scientifiques internationales : Société Chimique de France, Paris; GESA-5, Cabourg; 17th ENC, Pittsburgh; Centennial Meeting of the American Chemical Society, San Francisco.

2. Carbonylation des oléfines par les métaux carbonyles. Reconnaissance d'énantiomères (A. STOCKIS, G. DE PAGE, E. WEISSBERGER).

   Le travail sur la duplication des oléfines avec insertion de CO à partir d'un métal carbonyle a été poursuivi, et a donné lieu à la rédaction d'une revue d'ensemble demandée par *Accounts of Chemical Research*.

   L'évolution moléculaire a utilisé des processus de reconnaissance d'énantiomères, afin de limiter la prolifération des formes chimiques dans la proto-cellule. Nous nous attachons à une meilleure compréhension du mécanisme par lequel un énantiomère interagit de préférence avec le même énantiomère, ou bien au contraire avec son antipode.

B. Les recherches en pédagogie de la chimie et enseignement assisté par ordinateur se poursuivent, en collaboration avec le service de Pédagogie expérimentale (G. DE LANDSHEERE).

Réunions organisées :

Exposition sur les acides et les bases, super-acides et super-bases (octobre 1975); Groupe de Contact du F.N.R.S. « Etudes par RMN de systèmes moléculaires dynamiques » (mai 1976).

Laboratoire de Chimie analytique et de Radiochimie

Professeur : G. DUYCKAERTS

Le service oriente ses recherches dans les trois directions suivantes :

1. Etudes des complexes par spectrophotométrie Raman, Infrarouge, visible et ultraviolette, R.M.N. et par méthode de distribution (échangeurs d'ions, extraction liquide-liquide, traceurs radioactifs, etc.). Applications analytiques.
2. Etudes chimique et physicochimique des lanthanides et des actinides : synthèses, études structurales, détermination thermodynamique, électrochimie et chimie dans les milieux non-aqueux. Spectrométrie α et de masse.
3. Dosage des traces par méthodes électrochimique, absorption atomique et spectrométrie de masse.

Différents membres du service ont présenté des communications à des réunions scientifiques en Belgique et à l'étranger (Namur, Marseille, conférence Euchem).

Laboratoire de Chimie physique

Professeurs : V. DESREUX et E. FREDERICQ

— La structure et les propriétés de certaines macromolécules naturelles (chromatine et DNA surtout) sont étudiées essentiellement en vue d'applications biologiques et pharmacologiques : caractérisation des chromosomes, de la chromatine de cellules cancéreuses, interactions avec des colorants à activité biologique, étude de molécules capables de transporter des agents pharmacologiques, notamment des substances antitumorales, vers leur cible cellulaire et étude de leur mécanisme d'action.

— L'étude des courants de dépolarisation stimulés thermiquement (CDST) des polymères a été poursuivie dans plusieurs voies : étude systématique de l'influence des conditions expérimentales, analyse théorique des pics, étude comparative des pics obtenus et des pertes diélectriques.

— Une étude comparative de l'effet CDST et de la thermoluminescence a été également entreprise. Les recherches sur la conformation des polyélectrolytes par diverses techniques notamment par effet électro-optique et de polymères flexibles ont été poursuivies.

INSTITUT DE ZOOLOGIE

Aquariums et Musée de Zoologie
Service d'Ethologie et Psychologie animales

Professeur : J.Cl. RUWET

Le service se consacre :

1. à l'étude du comportement, des structures sociales, de la dynamique des populations de Vertébrés (poissons, oiseaux, mammifères), principalement dans les sites naturels (Réserves et Parcs nationaux de Belgique et d'Afrique centrale) ou dans des milieux reconstitués et miniaturisés en laboratoire (Aquariums par exemple);
2. à l'utilisation de ces informations dans un but pratique de conservation, aménagement, gestion et exploitation des ressources de la vie sauvage;
3. à la diffusion et la vulgarisation de ces connaissances : l'Aquarium et le Musée de Zoologie constituent un centre d'éducation populaire en Sciences naturelles (40.000 visiteurs annuellement).

J.C. RUWET et L. HANON ont assuré l'organisation des journées zoologiques (16-18 octobre 1975), du colloque sur l'étude et la gestion de la Haute-Ardenne et du plateau des Fagnes (voir station du Mont-Rigi). Les premiers résultats d'une enquête de longue durée sur le Coq de Bruyère y ont été présentés par J.C. RUWET, de même d'ailleurs qu'à l'Universitair Instelling Antwerpen et à l'Université de Genève. Les recherches en cours en Fagnes portent sur les relations proies-prédateurs, les petits mammifères (R. LIBOIS) et le radio-repérage des animaux (A. DOGAN, Ph. HUMPERS, E. CLOTUCHE). Les techniques mises au point sont destinées à être utilisées à plus grande échelle au Zaïre (W. DELVINGT) et au Rwanda (N. MONFORT) (contrat FRFC).

Laboratoire de Biochimie musculaire

Professeur : G. HAMOIR

L'unité de Biochimie musculaire a poursuivi l'étude des parvalbumines des muscles blancs de vertébrés inférieurs aux points de vue de leur structure primaire, de leur comportement immunologique et de leur aptitude à fixer sélectivement le calcium. Leur rôle physiologique a été examiné en collaboration avec le Professeur Gillis du Département de Physiologie de l'Université de Louvain en Woluwe dans le cadre d'un projet de recherche commun subventionné par le Fonds de la Recherche Scientifique Médicale.

Les myosines des muscles blancs et rouges de diverses espèces de poisson ont été scindées en vue d'isoler et d'étudier les propriétés des

chaînes légères intervenant dans leur constitution. Des veines variqueuses humaines ont été cultivées in vitro dans diverses conditions en vue d'examiner leur métabolisme énergétique. Les compositions protéiniques de veines saphènes humaines saines et variqueuses ont fait l'objet de nouvelles recherches.

Laboratoire de Physiologie animale

Succession Prof. M. DUBUISSON — Prof. : A. DISTECHE

Le laboratoire de Physiologie animale a poursuivi ses recherches dans les trois orientations suivantes :

1. L'évolution temporelle du métabolisme des esters phosphorés pendant et après la contraction musculaire.
2. L'électrophysiologie du muscle lisse et de la fibre cardiaque.
3. L'effet de la pression hydrostatique sur la perméabilité des membranes cellulaires et l'étude des mécanismes liés à la fonction d'osmorégulation chez le crabe chinois.

Laboratoire d'Océanologie

Professeur : A. DISTECHE

Les travaux du laboratoire d'Océanologie concernent :

1. L'étude de la spécification chimique dans l'eau de mer, compte tenu des effets des hautes pressions et de la température.
2. L'étude des effets écotoxicologiques et de la synthèse des métallothionéines associés à la contamination par les métaux lourds.
3. L'étude de la production des herbiers à posidonies.
4. La mise au point de senseurs et capteurs chimiques et physiques utilisables dans le milieu marin.

Laboratoire de Biologie végétale

Succession Prof. M. DUBUISSON — Th. GASPAR, Chef de travaux

L'activité principale du Laboratoire est restée centrée sur l'étude du métabolisme auxinique et des enzymes y associées dans divers processus de croissance et d'organogenèse sous contrôle hormonal. La place de de l'éthylène dans ces phénomènes est plus particulièrement analysée dans le cadre d'un programme FRFC en collaboration avec Anvers et Gand. La convention IRSIA qui associe le Laboratoire au Centre d'Etude de la Reproduction végétale, pour l'étude du métabolisme hormonal au cours de la rhizogenèse, a été renouvelée. La collaboration avec la SES pour l'étude des facteurs physiques et chimiques liés à la dormance des Graines de Betterave a été poursuivie. La participation du Laboratoire à un programme de recherches pour l'amélioration de la production betteravière a d'autre part été sollicitée par une autre industrie.

Laboratoire de Biologie générale

Professeur : J. GODEAUX

Les recherches sur les effets de la pollution en mer du Nord (J.H. HECQ) ont été poursuivies, tant dans le secteur sud-est (Southern Bight) que dans le secteur nord, entre l'Ecosse et la Norvège (Fladen Ground Experiment 1976, en collaboration avec les Instituts océanographiques d'Aberdeen, Edinbourg, Hambourg, Kiel, etc.).

En plus de la détermination des paramètres classiques, la poussée phytoplanctonique du printemps a été étudiée et les transferts d'énergie au niveau des consommateurs secondaires ont été estimés au moyen de mesures de la respiration.

La collaboration avec les Stations de biologie marine d'Afrique et certains Centres européens a été maintenue. Les études ont porté sur la morphologie comparée des Tuniciers (GODEAUX, MEURICE, BREEUR).

L'étude du plancton de la baie de Calvi sera entreprise dès que du personnel sera affecté au service.

DÉPARTEMENT DE BOTANIQUE

Jardin Botanique et Herbarium

Directeur administratif : Prof. J. LAMBINON

(Adjoints : Herbier cryptogamique : V. DEMOULIN;
Herbier phanérogamique : P. AUQUIER)

Au Jardin Botanique du Sart Tilman, l'édification des rocailles géographiques est en voie d'achèvement. La construction des plates-bandes destinées aux collections systématiques de plantes herbacées est programmée et doit débuter à la fin de l'été 1976. Malgré la sécheresse exceptionnelle de la saison 1976, qui a malheureusement détruit certaines plantes, l'enrichissement de ces collections en groupes critiques, en liaison avec diverses études taxonomiques, se poursuit, de même que l'étude cytotaxonomique de certaines souches en culture.

L'essor du service des échanges internationaux de graines se maintient. L' « Index Seminum » de 1975 comprenait un nombre record de 3.845 numéros : 1.138 provenant de cultures et 2.707 récoltes faites en nature (Europe, Macaronésie, Afrique tropicale, Amérique du Sud et Centrale). Le service d'échange intéresse quelque 500 correspondants, de plus de 50 pays différents!

L'Herbarium, en relation d'échanges réguliers avec une quarantaine d'institutions correspondantes, s'est enrichi de plusieurs milliers d'échan-

tillons, principalement d'Europe, Afrique, Amérique du Nord et Iran. En liaison étroite avec le Laboratoire de Botanique systématique et de Phytogéographie, il participe à des grands services de distribution internationale de matériaux de référence (Lund Plant Exchange, Lichenes Selecti Exsicc. Acad. Sc. Čechoslovacae). Il édite (comité éditorial : P. AUQUIER, J. DUVIGNEAUD, J. LAMBINON) de son côté les exsiccata de la Société pour l'Echange des Plantes vasculaires de l'Europe et du Bassin méditerranéen; en juillet 1976, est sorti le fascicule 16, comprenant 897 n., distribué à une trentaine d'institutions de plus de 12 pays différents.

Laboratoire de Physiologie

Professeur : G. BERNIER

Les recherches du laboratoire sont principalement centrées sur l'étude des aspects cellulaires et moléculaires du développement des végétaux supérieurs. Les étapes du développement qui font actuellement l'objet de travaux sont la germination, la floraison et la fructification. A côté des aspects fondamentaux, les applications horticoles et agricoles des recherches sont envisagées dans le cadre du Centre de Physiologie Végétale Appliquée (I.R.S.I.A.).

Laboratoire d'Ecologie végétale

Le laboratoire poursuit ses travaux dans les orientations suivantes :

1. Etude des écosystèmes forestiers et aquatiques, en insistant sur l'influence du milieu, sur les activités microbiennes et sur l'impact des métaux lourds (J. DE LEVAL, G. PARMENTIER, J. REMACLE, R. GOMMES, C. HOUBA).
2. Ecologie microbienne :
   — Importance de la nitrification par les germes hétérotrophes (J. REMACLE).
   — Influence du lisier sur l'équilibre et la fertilité des sols prairiaux (J. DE LEVAL).
   — Production de méthane à partir des eaux usées (H. COUMONT).
3. Ecologie appliquée à la conservation de la nature et à l'aménagement du territoire (A. FROMENT).

Laboratoire de Botanique systématique et de Phytogéographie

Professeur : J. LAMBINON

1. *Taxonomie et floristique européennes* : poursuite de la préparation d'une deuxième édition de la « Nouvelle Flore » des Ptéridophytes et Spermatophytes de Belgique, édition du fascicule 16 de la Société

pour l'Echange des Plantes vasculaires de l'Europe occidentale et du Bassin méditerranéen, notes mycologiques et lichénologiques, inventaires algologiques, ... (P. AUQUIER, J. DUVIGNEAUD, J. LAMBINON, V. DEMOULIN, R. SCHUMACKER, J.P. DESCY, L. LECLERCQ).

2. *Taxonomie et floristique extra-européennes* : poursuite de l'étude du matériel recueilli dans l'Est de l'Afrique centrale, préparation du vol. 1 de la Flore du Rwanda, recherches spéciales sur les Graminées, certains champignons (Gastéromycètes, ...) et lichens (épiphylles, *Stereocaulon*, ...) (G. TROUPIN, P. AUQUIER, J. LAMBINON, M. REEKMANS, V. DEMOULIN, E. SERUSIAUX). Mission d'information et de récolte de J. LAMBINON en Iran (avril 1976).
3. *Cytotaxonomie et biosystématique* : étude caryologique de divers groupes critiques européens, de souches mises en culture au Jardin Botanique et de matériaux collectés en Afrique, poursuite des recherches relatives aux mécanismes d'isolement des *Festuca* (Graminées) et de la différenciation écotypique sur sols riches en métaux lourds (P. AUQUIER, R. RENARD).
4. *Travaux monographiques sur les Gastéromycètes et phylogénie des champignons supérieurs* : travaux sur les *Lycoperdon* d'U.R.S.S. (visite de labos et récoltes sur le terrain en juillet 1975), présidence d'une séance au Congrès international de Botanique de Léningrad, sur la phylogénie des champignons (V. DEMOULIN).
5. *Nomenclature botanique* : désignation, au Congrès de Léningrad de V. DEMOULIN comme membre du Comité éditorial du Code international de la Nomenclature Botanique; activité importante axée sur la préparation de la nouvelle édition du Code (en vue de la réunion du Comité à Ann Arbor, en novembre 1976).
6. *Bioindicateurs de la pollution des eaux courantes* : poursuite des recherches sur la Sambre et la Meuse belges, extension au bassin de l'Ourthe et à un échantillonnage de rivières de haute Ardenne, participation au programme de surveillance des sites d'implantation des Centrales nucléaires en bord de Meuse, organisation d'une journée de Symposium (Société royale de Botanique de Belgique et Société royale Zoologique de Belgique, mars 1976) sur les « méthodes biologiques de détection et d'évaluation de la pollution des milieux continentaux »; désignation de J.P. DESCY comme expert des Communautés européennes; attribution du Prix A. De Potter (Académie de Belgique) à J. LAMBINON pour l'animation de ces recherches (J.P. DESCY, A. EMPAIN, J. LAMBINON, L. LECLERCQ, R. FABRI).
7. *Conservation de la nature, éducation en matière d'environnement, gestion de sites scientifiques et réserves* (surtout tourbières, lan-

des, ...) : collaboration étroite en la matière avec le Centre Expérimental d'Education pour la Conservation de l'Environnement et la Société Botanique de Liège, abrités au Département de Botanique; organisation d'excursions, exposition de champignons, édition de brochures, diapositives, ... (J. LAMBINON, R. SCHUMACKER, Ph. DESTINAY, J. DUVIGNEAUD).

Laboratoire de Botanique pharmaceutique et de Systématique spéciale

Professeur : J.L. RAMAUT

1) Recherches sur les activités inhibitrices de divers extraits de différents lichens sur la germination des graines des angiospermes et sur la croissance des plantules (actions phytocides et phytostatiques).
2) Etudes chimiotaxonomiques des genres Usnea, Parmelia et Lobaria.
3) Etudes des modalités de production de l'aflatoxine B_1 par *Aspergillus flavus* en milieu liquide et dans diverses farines alimentaires. Recherches de moyens capables d'inhiber le développement de la moisissure, la biosynthèse de l'aflatoxine ou de détruire la toxine élaborée dans le substrat.
4) Etudes phytochimiques des Menispermaceae africaines : programme interdisciplinaire (Prof. HULS, JADOT, DELAUDE, RAMAUT, et M. BROUERS), participant à la recherche d'alcaloïdes nouveaux, à d'éventuelles applications thérapeutiques de ces derniers et à des études chimiotaxonomiques vis-à-vis de la famille des Ménispermaceae.
5) Recherches dans le domaine de la Systématique évolutive. Réunir des critères aussi divers que possible pour mettre en évidence les enchaînements des grands groupes végétaux. Les voies d'approche sont notamment d'ordre biochimique et moléculaire. Signalons l'étude comparative de la genèse des lamelles photosynthétiques au niveau des différents groupes végétaux.

INSTITUT DE GÉOLOGIE ET DE GÉOGRAPHIE PHYSIQUE

Service de Géologie et de Géographie physique

Professeur : P. MACAR

Un ouvrage de quelque 250 pages sur « La Géomorphologie de la Belgique », rédigé en colloboration par l'ensemble du Service est actuellement sous presse. Il paraîtra à l'automne 1976.

Les recherches en cours intéressent notamment la Géomorphologie périglaciaire des Hautes Fagnes et l'étude en laboratoire et en haute montagne (Chambeyron, France) de l'action du gel (A. PISSART), la Climatologie de la Belgique et l'érosion récente en région intertropicale (J. ALEXANDRE), l'étude par photos aériennes de structures géologiques et périglaciaires en Haute Ardenne (A. OZER et J. DONNAY), l'érosion des sols en Hesbaye (A. BOLLINNE et A. LAURANT), l'altération des pierres calcaires en Europe occidentale (M. KUPPER), la teneur en gaz carbonique de l'air du sol dans la forêt boréale au Canada (C. EK), les tétracoralliaires du Viséen belge (E. POTY).

Deux thèses de doctorat ont été défendues avec le plus grand succès, l'une sur l'étude par minéraux denses de la stratigraphie du Quaternaire entre l'Eifel et le Massif Central Français (E. JUVIGNE), l'autre sur les terrasses et la morphologie côtière et sous-marine du nord de la Sardaigne (A. OZER).

La section de géographie physique du CEDEV a organisé un colloque de Géomorphologie et région intertropicale (Lubumbashi, UNAZA, octobre 1975) et effectué des missions de recherche et d'enseignement au Zaïre et au Gabon (J. ALEXANDRE et S. ALEXANDRE-PYRE).

Service de Géologie-Pétrologie-Géochimie

Professeur : J. BELLIERE

— Poursuite de l'étude des terrains paléozoïques du sud de la Belgique et des régions voisines, aux points de vue stratigraphique, sédimentologique et tectonique, en vue de retracer l'évolution historique détaillée des segments calédonien et hercynien. En particulier : genèse des brèches calcaires, distribution des faciès flysch, tectonique du massif de Stavelot.
— Recherches structurales et pétrographiques dans les massifs cristallins polycycliques (massif des Maures, massif du Mont Blanc).
— Recherche sur la modélisation quantitative des phénomènes magmatiques (genèse et différenciation des magmas) par l'utilisation des éléments en trace. Application aux roches de la série anorthositique du Rogaland (Norvège).
— Perfectionnement de l'analyse des éléments en trace dans les roches et minéraux par activation neutronique.

INSTITUT DE MINÉRALOGIE

Professeur : P. BOURGUIGNON

Sous la direction de J. THOREZ, Chargé de cours associé, le laboratoire des Argiles développe ses recherches fondamentales et appliquées

dans le domaine de la géologie et de la minéralogie des argiles, sous l'angle de l'interdisciplinarité.

Le laboratoire est appelé à jouer un rôle essentiel, à la rentrée académique 1976-1977, à l'occasion de la mise en place d'un International Postgraduate Course on Fundamental and Applied Quaternary Geology (IFAQ)-UNESCO, en liaison avec d'autres laboratoires universitaires; l'enseignement est principalement destiné aux candidats en provenance des pays du tiers-monde.

L'étude approfondie de la minéralogie systématique et génétique des pegmatites granitiques est activement poursuivie, spécialement dans le groupe des phosphates. La révision des minéraux de Belgique a abouti à la parution, pour septembre 1976, d'un ouvrage dressant l'inventaire du patrimoine minéralogique du pays. Ces recherches se prolongent par un examen détaillé du contenu minéralogique des filons ardennais.

INSTITUT DE PALÉONTOLOGIE

Service de Paléobotanique et Paléopalynologie

Professeur : M. STREEL

En Paléobotanique, les recherches ont porté sur :

1. le genre dévonien *Pseudobornia* (M^lle^ S. LECLERCQ, professeur émérite).
2. la morphologie et l'évolution des Lycophytes dévoniennes (M^me^ DEMARET-FAIRON, 1^re^ assistante).

En Paléopalynologie, les recherches ont porté sur :

3. les spores dévoniennes (M. M. STREEL, professeur ordinaire).
4. les Acritarches du Paléozoïque (M. M. VANGUESTAINE, 1^er^ assistant).
5. les relations entre les microfossiles végétaux du Paléocène et les caractères physico-chimiques des sédiments qui les contiennent à Gelinden (Prov. Limburg) (M^me^ J. SCHUMACKER-LAMBRY, boursier du FNRS).

Comme chaque année, les étudiants de Botanique de l'Université de l'Etat à Utrecht (Prof. F.P. JONKER) sont venus étudier à Liège les riches matériaux, notamment d'âge dévonien, qui sont conservés dans le service.

Enfin, à l'initiative du Service, l'année 1976 a vu se dérouler à la satisfaction générale un essai d'Enseignement intégré en Micropaléontologie et Palynologie de l'Antéquaternaire entre les laboratoires de Paléontologie de l'Université Catholique de Louvain-la-Neuve et l'Université de l'Etat à Liège.

SÉMINAIRE DE GÉOGRAPHIE

Chaire de Géographie

Professeur : F. DUSSART

Recherches dans le domaine de l'habitat urbain et rural, du paysage agraire, de la géographie du tourisme.

Continuation de la collaboration au Nouvel Atlas de Belgique (F. DUSSART et Ch. CHRISTIANS), aux études d'aménagement du territoire du G.-D. de Luxembourg et à l'établissement de plans de protection de l'environnement dans le cadre des opérations de remembrement, à l'élaboration du Dictionnaire statistique des communes de la province de Liège (Ch. CHRISTIANS).

Chaire de Géographie économique

Professeur : J.A. SPORCK

Le Séminaire de Géographie participe avec cinq autres centres universitaires à l'élaboration d'un projet de plan d'aménagement des infrastructures nationales et d'intérêt national pour la Commission Nationale d'Aménagement du Territoire. Avec l'Institut de Géographie de la K.U.L., notre Séminaire est directement chargé de l'étude et de la fixation de l'armature urbaine en tant que canevas d'infrastructure et de hiérarchisation des infrastructures.

En tant que Conseiller scientifique, le Professeur J.A. SPORCK participe à l'étude de l'infrastructure aéroportuaire nationale commandée par le Ministère des Communications.

FACULTÉ DE MÉDECINE

Service d'Anatomie systématique

Professeur : M.A. GEREBTZOFF

L'étude de l'astrocyte normal et de l'astrocyte réactionnel en expérimentation animale et en pathologie humaine a été poursuivie et développée, notamment sur le plan histoenzymologique et en relation avec la pathologie de l'épilepsie.

Au niveau ultrastructural, les recherches ont porté sur la structure et l'histoenzymologie des synapses et des nœuds de Ranvier dans le système

nerveux central et périphérique de mammifères. Un matériel particulièrement intéressant pour la synaptologie, la cellule nerveuse géante de Mauthner chez les poissons, a été aussi utilisé.

Dans un domaine plus restreint, les investigations ont eu pour objet la démonstration expérimentale d'une systématisation rostrocaudale dans le complexe olivaire inférieur et l'étude des répercussions de l'épiphysectomie sur le cortex surrénalien et sur l'organe sous-commissural. Ce dernier est aussi étudié chez différents oiseaux au point de vue de son histochimie et de sa signification fonctionnelle. Les techniques histoenzymologiques ont été appliquées aussi à des recherches, chez le rat, des effets d'antiandrogènes au niveau épiphysaire, rénal et testiculaire, ainsi qu'à l'action vésicale et rénale d'un broncholytique.

En pathologie, le service a collaboré à la définition ultrastructurale d'un virus se développant dans le cerveau de la souris. Des recherches cliniques ont porté sur le réflexe vasomoteur d'origine vésicale dans les lésions cérébrales, l'analyse séquentielle de la fonction rénale à l'aide de la caméra isotopique L.F.O.V., les méthodes de diagnostic urologique en gériatrie.

Service d'Histologie

Professeur : M. CHEVREMONT

Les recherches effectuées au Service d'Histologie ont été poursuivies dans le domaine de la Biologie cellulaire, à l'échelle microscopique et submicroscopique. En particulier, les techniques de culture de tissus et celles de cytochimie qualitative et quantitative ont été utilisées. Ces études concernent essentiellement : le cycle cellulaire dans des cellules normales ou cancéreuses, les dosages d'acides nucléiques et de protéines par des méthodes cytochimiques quantitatives, les effets d'agents antimitotiques variés, la structure et la composition des nucléoles, l'ossification in vitro, la culture in vitro de cellules nerveuses ou de mégacaryocytes, la cytochimie des mastocytes ainsi que la culture in vitro d'œufs de Mammifères.

Laboratoire de Physiologie

Professeur : J. LECOMTE

1. Les mécanismes responsables de l'élimination urinaire des catécholamines ainsi que leurs relations avec la catécholaminémie ont été mis en évidence à l'aide de techniques diverses. La signification du rôle de la médullo-surrénale a dû être révisée.
2. La participation des prostaglandines et des kinines dans le développement de certains phénomènes inflammatoires a été analysée. Des

interférences biochimiques et pharmacologiques sont apparues; leur signification a été précisée et, dans beaucoup de cas, ramenée à plus juste valeur.

3. L'étude de la physiologie comparée de mammifères tropicaux a été réalisée en collaboration avec divers Services de l'U.Lg., de l'U.C.L. et de laboratoires français.

Laboratoire de Biochimie générale et comparée

Professeur : E. SCHOFFENIELS

L'activité du laboratoire est orientée dans le sens de l'étude des aspects moléculaires de la bioélectrogénèse, du transport actif et du métabolisme des acides aminés en relation avec le métabolisme énergétique des cellules. Les aspects moléculaires du comportement sont également abordés par le biais de l'étude de l'influence des hormones sur le comportement social et sexuel du canard.

Unité de Biologie animale et végétale

Professeur : H. FIRKET

Les recherches sont orientées dans deux sens :

a) études de cellules lymphoïdes surtout en rapport avec la cytotoxicité immunologique ;

b) analyse, par simulation à l'ordinateur, de la cinétique cellulaire dans diverses circonstances.

Laboratoire d'Anatomie pathologique

Professeur : E.H. BETZ

L'activité du Laboratoire d'Anatomie pathologique se situe sur deux plans : d'une part la réalisation des examens anatomiques, histologiques et cytopathologiques à la demande des cliniques universitaires et extra-universitaires, d'autre part l'exécution de programmes de recherches en radiobiologie et en cancérologie expérimentale.

Les sujets actuellement à l'étude sont :

1. La caractérisation en microscopie électronique de divers types de cellules blastiques du thymus, la cinétique de cette population cellulaire et ses relations avec le développement de tumeurs induites par irradiations corporelles totales.
2. Les facteurs qui influencent la cancérisation du foie par des substances chimiques du groupe des nitrosamines. Les altérations morpholo-

giques et fonctionnelles des cellules hépatiques dans la période qui précède le développement de cancers.

3. Les réactions d'immunité cellulaire induites par des tumeurs expérimentales et humaines. La caractérisation et le rôle des diverses cellules participant à cette réaction.
4. Le mode d'action et les facteurs qui conditionnent l'efficacité de diverses substances utilisées en chimiothérapie anticancéreuse (Programme commun avec le Laboratoire d'Histologie, Professeur CHEVREMONT).

En outre, le Laboratoire d'Anatomie pathologique contribue à différents programmes de recherches anatomo-cliniques ou expérimentaux poursuivis dans d'autres Services de la Faculté de Médecine.

Laboratoire de Médecine légale et de Criminalistique

Professeur : A. ANDRE

Parmi les problèmes pénaux qui requièrent des examens médico-légaux et qui constituent une des activités principales du Service de Médecine légale, celui des enfants battus a retenu particulièrement l'attention cette année.

Il préoccupe à la fois les médecins et les magistrats. L'étude des dossiers du service, pendant les dix dernières années, a montré que le Médecin Légiste pourrait jouer un rôle important afin de permettre une action utile des médecins et magistrats.

La relation entre le trafic routier et l'intoxication alcoolique des conducteurs de véhicule reste un des sujets à l'étude non seulement en raison de la modification de la législation mais aussi en raison de l'apparition sur le marché de substances dites susceptibles d'influencer la métabolisation de l'alcool.

De nombreuses expertises en criminalistique dans des domaines divers ont été réalisées cette année. Elles ont nécessité la collaboration d'un certain nombre de laboratoires universitaires liégeois ou nationaux.

Ces expertises dont un grand nombre révèle un caractère scientifique sont ordonnées non seulement par les médecins du ressort de la Cour d'Appel de Liège mais aussi par ceux des autres Cours d'Appels belges.

Le Service de Médecine légale apporte ainsi à la Justice un instrument de travail particulièrement efficace non seulement pour la région liégeoise mais aussi pour les autres régions.

Laboratoire des Groupes sanguins et de Transfusion

Professeur : A. ANDRE

Le Laboratoire des Groupes sanguins et le Centre de Transfusion de la Croix-Rouge à Liège constituent un tout qui assure aux médecins de la région liégeoise la fourniture de sang et de ses composants, soit plus de 50.000 unités par an, avec un maximum de sécurité compte tenu des moyens actuels.

En plus de ce travail de routine, une série de problèmes plus particuliers ayant trait à l'étude des groupes sanguins ou de certains antigènes du sang sont à l'étude.

En collaboration avec les services du Professeur HAMOIR, une étude biochimique de l'antigène P est en cours. Ce travail a pour point de départ des observations cliniques faites au service de Médecine (Professeurs NIZET et VAN CAUWENBERGE).

En collaboration avec le service de Gastroentérologie (Professeur M^me^ RUYTERS), ainsi qu'avec le service de Chimie médicale (Professeur HEUSGHEM), une étude systématique tant du point de vue clinique que biologique des donneurs de sang porteurs du virus de l'hépatite B est en voie de réalisation.

En complément, une recherche se poursuit en collaboration avec les Centres de Transfusion de Bruxelles et Louvain pour mettre au point l'organisation du dépistage de l'antigène HBs chez les donneurs de sang dans l'ensemble des centres de transfusion du pays.

Dans le domaine des antigènes leucocytaires, l'étude des relations entre les antigènes du système HL-A et diverses maladies est en cours. L'ensemble des résultats obtenus pour certaines maladies confirment ceux obtenus dans les laboratoires étrangers. Seul l'examen de l'ensemble des résultats obtenus dans les différents laboratoires permettra de confirmer ou d'infirmer la validité des théories émises.

L'étude systématique des antigènes des groupes sanguins telle qu'elle est réalisée à Liège se révèle particulièrement utile dans de nombreux domaines, d'une part pour l'étude des réactions posttransfusionnelles et, d'autre part en Médecine légale pour les recherches de paternité et d'identification des taches de sang.

Grâce à ces travaux, le Laboratoire des Groupes sanguins est en relation avec un grand nombre de laboratoires répartis dans le monde entier avec certains desquels il poursuit des travaux consacrés à des problèmes connus.

Service de Génétique humaine

Dr. P. DODINVAL, Dr. H. HUSQUINET

L'activité de la consultation de Génétique médicale s'est accrue notablement et quelques cas ou familles instructifs ont été approfondis et préparés pour publication.

Un pédiatre hongrois a fait un stage de 10 mois dans le service pour se former à la pratique du Conseil Génétique et des enquêtes familiales et s'imprégner de l'organisation d'un département de génétique à orientation médicale.

Un cours de « Notions d'Eugénisme » a été rédigé et donné pour la première fois aux élèves infirmières graduées sociales de l'Institut provincial d'Enseignement supérieur paramédical de Liège.

Une étude d'ensemble des diverses formes biochimiques de porphyrie hépatique a été entreprise et sera poursuivie avec la collaboration du laboratoire de Toxicologie (Prof. HEUSGHEM, Dr. NOIRFALISE) et du laboratoire de Biochimie clinique de l'hôpital Mourier à Colombes, France (Prof. NORDMANN). L'accent est mis sur la détection des porteurs latents parmi 25 familles touchées. Ces porteurs doivent être prévenus de l'action nocive ou parfois même fatale de certains médicaments s'ils leur sont administrés.

Laboratoire de Biochimie génétique

Professeur associé : Cl. LAMBOTTE

L'année 1975-1976 a été pour le Service une année de transition. Les aménagements importants effectués dans les nouveaux et plus vastes locaux attribués par l'Université ont retardé le transfert du Laboratoire et la pleine utilisation d'un nouvel équipement.

L'activité générale, tournée en grande partie vers l'extérieur de l'Hôpital de Bavière, a connu une importante progression.

L'utilité publique du Service, en dehors de son activité de Centre agréé pour le dépistage des maladies métaboliques, a été reconnue par l'octroi d'un subside ministériel dans le cadre du Conseil supérieur de Génétique et du Centre de Génétique de l'Université.

Développement et recherche ont retenu toute l'attention du staff; des observations très intéressantes ont été faites.

Laboratoire de Chimie médicale, Toxicologie et Hygiène

Professeur : C. HEUSGHEM

Les activités du Service de Chimie médicale et de Toxicologie ont une double orientation :

— d'une part, le support logistique aux activités hospitalières (laboratoire de routine) et à d'autres besoins de la région (expertises diverses),

— d'autre part, des recherches fondamentales.

Les objectifs scientifiques sont loin d'être négligés dans le premier domaine. Ainsi, des programmes de recherche appliquée portent notamment sur :

— la séméiologie biochimique des affections hépatiques et dyslipémies;

— l'étude épidémiologique de populations normales et à risques;

— les applications de l'informatique aux problèmes de gestion et d'exploitation des résultats notamment par analyse multivariée.

Dans le domaine de la recherche fondamentale, les programmes portent essentiellement sur :

— l'étude des régulations de la synthèse de diverses protéines hépatiques, la régulation des enzymes du métabolisme des médicaments, l'étude de leurs variations génétiques;

— l'étude de la toxicité de substances exogènes sur la cellule hépatique;

— l'étude des phénomènes d'induction sur lymphocytes humains en culture;

— l'étude des aspects biocliniques de la toxicité médicamenteuse et des nuisances de l'environnement.

Ces dernières sont entreprises en étroite collaboration avec les secteurs de routine dans la mesure où elles impliquent l'exploitation d'abondantes données de chimie clinique.

Laboratoire de Toxicologie de l'Environnement

Chargé de cours associé : D. RONDIA

A l'activité des années précédentes, centrée sur l'étude des polluants atmosphériques dans l'air ambiant ou au poste de travail, sur leur toxicité et sur la mise au point de méthodes épidémiologiques propres à en démontrer l'effet, s'ajoutera au cours des prochaines années l'étude des

déchets industriels toxiques et celle de leur devenir dans l'environnement, principalement en ce qui concerne les eaux superficielles et souterraines susceptibles d'être utilisées pour la fabrication d'eau potable.

Les travaux en cours concernent la dissolution du plomb par les eaux agressives de la région de Verviers (sous les auspices du Ministère de la Santé publique), la toxicologie des eaux de boisson et la mesure de la relation entre pollution intérieure et extérieure aux postes de travail. Deux contrats de recherche se terminant en décembre 1976, de nouveaux projets ont été rédigés et soumis aux autorités compétentes.

Les activités de routine restent axées sur la toxicologie du travail et les indices biologiques d'exposition aux toxiques, ces activités étant conduites comme précédemment en collaboration étroite avec le Service provincial de Toxicologie du Travail.

Laboratoire de Microbiologie générale et médicale

Professeur : M. WELSCH

A. 1. Recherches sur l'organisation structurale des myxovirus (M. REGINSTER et B. RENTIER, en collaboration avec L. DIERICKS du Centre National de production et d'études de substances d'origine microbienne, et M.V. NERMUT du National Institute for Medical Research, London, avec l'aide du FNRS et du British Council) :

   a) étude de l'effet d'enzymes protéolytiques, de détergents et de solvants des lipides sur l'intégrité biologique, chimique et morphologique des virus influenza.

   b) comparaison entre l'effet de ces agents sur les virus influenza et sur les paramyxovirus.

   2. Recherche sur le diagnostic et l'épidémiologie des infections virales (M. REGINSTER, avec l'aide de la Fondation Princesse Joséphine-Charlotte pour l'étude de la poliomyélite et des autres maladies à virus).

B. 1. Recherche sur le virus du cancer mammaire de la souris (P. OSTERRIETH, C.M. CALBERG, F. RENTIER et S. KOZMA, avec l'aide de subsides du FRSM et de l'IRSIA) :

   a) étude comparative morphologique, biochimique et antigénique du virus et des membranes des globules de graisse préparées à partir du lait (en collaboration avec L. GOSSELIN et C. FRANÇOIS);

   b) purification, analyse biochimique et antigénique des protéines du virus (en collaboration avec C. FRANÇOIS);

c) étude du mécanisme de pénétration du virus chez le souriceau, de son mode de dissémination dans l'organisme et des modalités de son excrétion;

d) recherche dans des échantillons humains d'antigènes apparentés à ceux du virus du cancer mammaire de la souris (en collaboration avec P.F. ZANGERLEE, P. FRANCHIMONT et Cl. COLIN).

2. Recherches sur les arbovirus (P.M. OSTERRIETH et F. RENTIER-DELRUE) : étude du degré d'homologie existant entre les acides ribonucléiques de différents arbovirus par des techniques d'hybridisation.

3. Recherches sur les bactériophages (J. PIETTE et C.M. CALBERG-BACQ, en collaboration avec A. VAN DE VORST, avec l'aide de subsides du FRFC) : étude sur les acides nucléiques de bactériophages en particulier du coliphage ØX174, des mécanismes de photosensibilisation par la proflavine.

Laboratoire de Radiobiologie

R. GOUTIER, Chargé de cours associé
Succession du Prof. BACQ.

L'activité du laboratoire se développe dans deux directions :

a) *Recherches radiobiologiques :*

— Etude du collagène au cours du vieillissement normal et radiologique et mode d'action des substances radioprotectrices (P. VAN CANEGHEM).

— Etudes pharmacologiques sur les prostaglandines et recherches sur le métabolisme des acides gras précurseurs des prostaglandines (et substances apparentées, type thromboxanes) au cours du vieillissement naturel (chez l'homme) et radiologique (animaux irradiés par rayons X ou γ), en relation avec le métabolisme de l'oxygène (C. DEBY, G. BARAC, R. GOUTIER et Z.M. BACQ).

b) *Recherches cancérologiques :*

— Action des dialkylnitrosamines sur la synthèse des acides nucléiques dans le foie normal et en régénération chez le rat (R. GOLWINKLER, R. GOUTIER et B. ROBAYE).

Ces différentes recherches sont menées en collaboration avec plusieurs services de la Faculté de Médecine et de la Faculté des Sciences de notre

Université (Services des Professeurs E.H. BETZ, C.M. LAPIERE, J. LECOMTE et E. FREDERICQ) avec le Laboratoire de Radiobiologie de l'Université de Louvain et avec le Centre d'Etude des Processus du Vieillissement de Montignies-le-Tilleul. Elles ont fait l'objet de publications et de communications à plusieurs réunions scientifiques belges et internationales (Société belge et néerlandaise de Radiobiologie, à Liège; Association française pour l'Avancement des Sciences, à Bruxelles; International Symposium on New antiinflammatory and antirheumatic drugs, à Tirrenia; Symposium sur l'Energie nucléaire, à Bruxelles).

Laboratoire de Chimie analytique et de Chimie pharmaceutique

Professeur : Ch.L. LAPIERE

Le service de Chimie analytique et de Chimie pharmaceutique de l'Institut de Pharmacie est orienté vers la synthèse et l'analyse de nouvelles molécules organiques en vue de la mise au point de nouveaux médicaments. Le noyau de base pour les recherches est la pyridine.

Les séries réalisées jusqu'à présent sont des pyridines di- ou trisubstituées en diverses positions ainsi que des dérivés des noyaux pyrido [2,3-d]pyrimidine, aza-5 et aza-7 coumarine, pyridothiazine, pyridothiazol et pyridothiazolium. Plusieurs des dérivés ont une activité antiinflammatoire, diurétique ou parasiticide.

Laboratoire de Pharmacognosie

Professeur : A. DENOEL

Le Service de Pharmacognosie a poursuivi les recherches phytochimiques sur les drogues africaines (Strychnos, Anthocleista, Solanum, Cassia). De nouveaux alcaloïdes indoliques ont été isolés et identifiés dans le Strychnos usambarensis et le Strychnos variabilis (M. ANGENOT). Leur structure a été déterminée ainsi que leur activité pharmacologique. M. ANGENOT a poursuivi également l'étude chromatographique et etchnobotanique des poisons de flèches du Zaïre. Les Anthocleista africains dont l'étude avait été entreprise depuis quelques années ont fait l'objet d'une thèse de doctorat en sciences pharmaceutiques (M. J.-P. CHAPELLE). Ce collaborateur en a isolé de nouveaux séco-iridoïdes et montré plus particulièrement les propriétés antipyrétiques du swéroside, principe actif de l'écorce d'Anthocleista grandiflora. Le laboratoire s'est intéressé également aux méthodes de dosage des tanins galliques et catéchiques. Ces différentes recherches ont fait l'objet de plusieurs publications dans des revues étrangères.

Laboratoire de Pharmacie galénique

Professeur : F. JAMINET

Le laboratoire a poursuivi, grâce à des subsides émanant du F.N.R.S., de l'I.R.S.I.A. et de sociétés pharmaceutiques privées, des recherches dans le domaine de la technologie pharmaceutique (compression directe des poudres, techniques d'enrobages et de microencapsulation) et dans celui de la biopharmacie (étude des facteurs physico-chimiques qui déterminent l'importance de la réponse thérapeutique dans les formes pharmaceutiques : comprimés, onguents, suppositoires).

Des recherches ont également été poursuivies sur les phénomènes de migration de certains composants des matières plastiques au sein des liquides (solutions pour perfusion, sang, etc.) appelés à se trouver au contact de ces matières.

Outre ces activités, le service s'est également intéressé en collaboration avec le Docteur J.M. PAULUS, en prévision des activités de la Pharmacie Centrale du C.H.U. au Sart Tilman, au traitement par ordinateurs de la distribution des médicaments en milieu hospitalier et des problèmes de gestion y afférents.

Laboratoire d'Analyse des Médicaments

Professeur : J. BOSLY

Le service d'Analyse des Médicaments collabore d'une manière continue à l'élaboration des Pharmacopées belge et européenne.

En outre, des recherches sont effectuées dans les domaines suivants :

1. Influence stérique sur la réaction d'hydroxylaminolyse des esters.
2. Extraction des médicaments sous forme de paires ioniques (formes pharmaceutiques et liquides biologiques).

INSTITUT DE MÉDECINE

Professeurs : A. NIZET, H. VAN CAUWENBERGE

Secteur de Pneumologie

Laboratoire du Professeur associé A. REGINSTER

Développement d'un système informatique pour le dépistage de la bronchite chronique.

Présentation des premiers résultats à la Société Belge d'Informatique Médicale (MIM) le 13-3-1976 en coll. avec HOUZIAUX, BARTHOLOME, DENIS.

Etude des variations éventuelles de perméabilité des petites voies aériennes lors des vaccinations antigrippales au moyen d'un vaccin vivant atténué.

Détermination du volume gazeux intrathoracique par pléthysmographie corporelle et intérêt des discordances avec la mesure de volume par dilution à l'Hélium.

Etude du traitement des maladies obstructives chroniques des bronches par les aérosols de corticoïdes.

Présentation des résultats aux V^es^ Journées Montpelliéraines de Pneumologie, mai 1976.

Secteur de Gastro-Entérologie

Laboratoire du Professeur associé M^me^ L. RUYTERS

1. Etude grâce à l'utilisation de traceurs radio-actifs de la physiopathologie de processus intéressant le tube digestif proprement dit ou le foie (Dr A. BRASSINNE, Dr J. PIROTTE).
2. Etudes cliniques concernant des affections d'intérêt actuel : les hépatites chroniques, les cirrhoses ascitiques, et les atteintes hépatiques chez les donneurs de sang, celles-ci dans le but d'aboutir à des mesures prophylactiques (en collaboration avec le service du Prof. ANDRE).
3. Participation à une étude sur le traitement du cancer digestif effectuée sur le plan national dans le cadre du Conseil Supérieur du Cancer (Dr VOSSE-MATAGNE, en collaboration avec les services de Chirurgie et de Radiothérapie).
4. Etudes endoscopiques par gastroscopie, rectoscopie, colonoscopie, laparoscopie des diverses affections gastro-hépato-entérologiques, effectuées par les seniors de l'équipe de Gastro-Entérologie aidés par le personnel scientifique du service.

Secteur d'Hématologie

Laboratoire du Professeur associé J. HUGUES

Les orientations du secteur d'Hématologie sont diverses :

Au point de vue Recherches.

La cinétique du fer a suscité des recherches très importantes dont les résultats feront bientôt l'objet d'une thèse d'Agrégation de l'Enseigne-

ment Supérieur. L'étude des troubles de l'érythropoièse a exigé la mise au point de techniques originales permettant de préciser certains détails du métabolisme de l'acide folique et de la vitamine B 12.

L'expérimentation est poursuivie dans le domaine des fonctions plaquettaires. Les interrelations éventuelles entre ces différentes fonctions font l'objet d'études statistiques menées avec l'aide des responsables de cet enseignement. Les recherches concernant les interactions entre plaquettes et paroi vasculaire ont pris, grâce à la collaboration du Service de Dermatologie, un nouveau développement.

Au point de vue clinique et biologique.

La fiabilité et la corrélation entre les différents paramètres hématologiques mesurés au Laboratoire central d'Hématologie sont constamment supervisés par le Professeur F. MONTFORT.

En clinique, des efforts importants, en collaboration avec les centres belges et étrangers, sont menés dans le traitement des hémopathies malignes. Dans certains cas, nous avons soumis à l'épreuve des thérapeutiques uniques en Europe.

Secteur d'Immunopathologie

Laboratoire du Professeur associé J. SALMON

Les recherches dans le laboratoire d'Immunopathologie ont porté sur l'étude des populations lymphocytaires T et B chez les patients atteints d'hémopathies malignes et de maladies auto-immunes.

Le laboratoire a mis au point une technique pour la mise en évidence de complexes antigènes-anticorps circulants, dont le rôle apparaît de en plus important en pathologie humaine.

L'étude immunologique des glomérulonéphrites humaines et expérimentales a été poursuivie.

Dans le cadre des maladies allergiques, le laboratoire a étudié la libération d'histamine à partir de leucocytes et de poumons humains passivement sensibilisés par des réagines.

Secteur de Diabétologie

Laboratoire du Professeur associé P. LEFEBVRE

Les recherches du Laboratoire des hormones pancréatiques ont porté sur l'étude des mécanismes réglant la sécrétion de glucagon *in vivo* et

in vitro : effet du taux circulant des acides gras libres, influence de la somatostatine, sécrétion du glucagon par la tumeur Langerhansienne transplantable du hamster doré, sécrétion du glucagon par l'estomac de chien isolé et perfusé, rôle des prostaglandines endogènes dans la sécrétion de glucagon. Le rôle du rein dans le catabolisme du glucagon a été précisé. Les travaux antérieurs en collaboration avec le Service du Prof. DUCHESNE et relatifs à l'étude du métabolisme du glucose à l'aide de « glucose naturellement marqué » au ^{13}C on été poursuivis chez l'Homme normal au repos et durant un exercice musculaire prolongé. Ils ont été étendus à l'étude du diabète et de l'obésité.

Plusieurs études cliniques contrôlées ont été poursuivies dans le domaine du traitement du diabète.

En collaboration avec le Service du Prof. LINSMAN, les études relatives à l'usage de l'ordinateur dans le domaine de l'anamnèse (projet SIAM) et de l'enseignement (projet DOCEO) ont été poursuivies.

Les travaux du Secteur Diabétologie ont été présentés à de nombreuses réunions scientifiques nationales et internationales.

DÉPARTEMENT DE CLINIQUE ET DE SÉMIOLOGIE MÉDICALES

Professeur : A. NIZET

Secteur de Néphrologie

Laboratoire du Professeur A. NIZET

Les recherches ont été principalement consacrées à l'étude expérimentale des mécanismes rénaux assurant l'homéostasie de l'espace extracellulaire, et plus particulièrement la régulation de l'excrétion du sodium.

Le rôle respectif des variations non spécifiques de composition du sang, des pressions artérielle et veineuse, des espaces intravasculaire et interstitiel a été étudié.

Il a été démontré que la sensibilité du rein aux variations de concentration du sang dépend de l'équilibre sodé antérieur et que cette sensibilité du rein dépend de facteurs intrarénaux, dont certains au moins sont libérés dans le sang circulant et sont susceptibles de moduler le transport du sodium au niveau de l'intestin.

Laboratoire du Docteur Ph. MAHIEU, Agrégé, Chargé de Recherches au F.N.R.S.

Les activités de recherches ont été principalement centrées sur l'étude, par des techniques morphologiques, immunologiques et biochimiques, de la physiopathologie des glomérulonéphrites exprimentales et humaines. L'immunopathologie des néphropathies tubulo-interstitielles a été également étudiée.

Les programmes consacrés à l'étude de la synthèse des glycoprotéines des membranes basales et la production de matériel natriurétique par des cellules rénales en culture ont été poursuivis. De nouveaux programmes ont été développés, en collaboration avec des chercheurs étrangers :

1. Etude des récepteurs glomérulaires de la parathormone (en coll. avec le Professeur R. ARDAILLOU, Paris);
2. Etude des néphropathies avec « dépôts denses au sein des membranes basales » (en coll. avec le Professeur L. VERNIER, University of Minnesota, Minneapolis);
3. Etude de l'induction d'une tolérance immunitaire vis-à-vis d'haptènes isolés des membranes basales glomérulaires ou tubulaires (en coll. avec le Docteur P. GALANAUD, Paris);
4. Etude du syndrome néphrotique congénital (en coll. avec le Docteur L. MONNENS, Nijmegen).

Laboratoire du Docteur J.P. GODON, Chef de Travaux

Nous avons poursuivi l'étude de la physiopathologie de l'excrétion sodée en démontrant l'origine rénale d'un facteur, probablement de nature hormonale, dont l'action est indispensable pour que le rein puisse assurer l'excrétion du sodium.

Nous avons abordé l'étude de sa nature et défini son poids moléculaire.

Laboratoire du Docteur J. DEHENEFFE, Assistant

Travaux consacrés à l'étude des déterminants physiologiques des réponses surrénalienne et vasculaire à l'angiotensine, chez l'homme normal et chez l'insuffisant rénal chronique.

Ces travaux impliquent :

— d'une part l'étude des différents paramètres des courbes dose-réponse obtenues lors de l'infusion de l'hormone;

— d'autre part le développement de techniques isotopiques permettant la mesure de la clearance métabolique de l'angiotensine II.

D'autre part, en collaboration avec la « M.R.C. Blood Pressure Unit » de Glasgow (Ecosse), l'étude de la biochimie du système rénine-angiotensine chez l'homme anéphrique a été poursuivie.

Enfin, un colloque consacré à l'hypertension artérielle a été organisé le 27 février 1976, avec la participation de chercheurs néerlandais, allemands, écossais et norvégiens.

Secteur de Thyroïdologie

Laboratoire du Docteur R. WINAND, Agrégé

a) *Etude de l'immunopathologie thyroïdienne.*

Un dosage radioimmunologique des anticorps anithyroglobulines a été mis au point; cette technique est plus sensible et plus reproductible que la méthode par hémagglutination. Une technique de détection des anticorps antimicrosomiaux thyroïdiens par méthode de fixation du complément a également été appliquée à la pathologie thyroïdienne. Enfin, une méthode originale de la recherche des anticorps circulants cytotoxiques pour les cellules thyroïdiennes a été mise au point. Les propriétés biochimiques de ces anticorps ont été étudiées, ainsi que leur intérêt en clinique humaine.

b) *Etude des cellules thyroïdiennes en culture de tissu.*

Une technique de culture de cellules thyroïdiennes a été mise au point antérieurement. Ces travaux antérieurs avaient porté sur les relations existant entre la différenciation cellulaire et le comportement biochimique des cellules thyroïdiennes ainsi que les interrelations entre la TSH et les récepteurs hormonaux. Au cours de cette année, le métabolisme de l'iode a été plus particulièrement étudié. Il a été démontré que sous l'influence de la TSH la biosynthèse de thyréoglobuline iodée de constante de sédimentation de 19S est fortement accrue. Ce phénomène est couplé à l'accroissement du taux d'AMP cyclique cellulaire. La TSH, par ailleurs, augmente la captation d'iodure par les cellules thyroïdiennes. Il a pu être démontré que ce phénomène est indépendant de l'augmentation du taux d'AMP cyclique intra-cellulaire.

Secteur de Cardiologie

Laboratoire du Docteur H. KULBERTUS, Agrégé

Les activités de recherches ont été centrées sur deux sujets principaux :

1. *Etude des troubles du rythme et de la conduction cardiaques.*

   Recherches cliniques, expérimentales, anatomo-pathologiques, pharmacologiques et épidémiologiques; épreuves de stimulation endocavitaire programmée, modèles informatiques, etc.

2. *Etude des patients porteurs d'une insuffisance coronarienne.*

Etudes hémodynamiques avec investigations de la fonction ventriculaire gauche, études radiologiques, applications des techniques radioisotopiques, approche biochimique du pronostic à court terme de l'infarctus.

Certains de ces programmes ont été entrepris en collaboration avec des centres américains ou hollandais. Un chercheur portugais, le Dr BORDALO, a travaillé dans le laboratoire pendant cette année académique. De plus, quatre membres de l'équipe ont effectué des séjours d'étude plus ou moins prolongés en Amérique du Nord. Les résultats de travaux entrepris ont été présentés à diverses réunions scientifiques, notamment aux réunions de l'American College of Cardiology et du National Institute of Health, ainsi qu'au 7e Congrès Européen de Cardiologie.

Enfin, un symposium international, consacré aux Arythmies par Réentrée et organisé par H. KULBERTUS, s'est tenu en septembre 1976 à Colonster. Il a réuni 25 orateurs de réputation mondiale.

Secteur d'Endocrinologie

Laboratoire du Docteur G. HENNEN, Agrégé

De nombreux travaux de collaboration sont poursuivis avec des groupes de recherche belges, français, hollandais, anglais, italiens et américains.

Le thème général des recherches est l'étude des relations structure-activité des hormones peptidiques.

Les travaux effectués, en cours ou en projet, s'attachent à

1) la purification des hormones et de leurs dérivés,
2) l'établissement de leur structure,
3) l'étude de méthodes de dosages radioimmunologiques,
4) la physiologie des gonadotropines chez l'homme, le porc et le rat,
5) la pathologie gonadique clinique et expérimentale,
6) l'interaction des gonadotropines avec leurs récepteurs testiculaires,
7) l'évolution des récepteurs hormonaux en fonction de la maturation de l'animal,
8) l'étude des propriétés physiques des hormones en solution pour la détermination de leur conformation tridimensionnelle,
9) la fourniture à l'Organisation Mondiale de la Santé de réactifs pour l'établissement des substances de références pour les dosages hormonaux chez l'homme.

Secteur de Médecine nucléaire

Laboratoire du Docteur G. MERCHIE, Chef de Travaux

1) La scintigraphie du myocarde :

   Après une étude expérimentale et clinique au caesium 131 (Dr W. BURGUET : Thèse de Doctorat en Sciences cliniques), le thallium 201 et les pyrophosphates marqués au technétium 99m sont maintenant utilisés dans le diagnostic des affections coronariennes.

2) Pathologie thyroïdienne :

   a) Etude de la fixation du thallium 201 dans le nodule thyroïdien isolé, froid à l'iode 131.

   b) Résultats éloignés de la thérapeutique des goitres toxiques par l'iode 131 (révision de 750 patients avec un recul variant de 5 à 20 ans).

3) Physiopathologie neurologique :

   a) Mesure du débit sanguin cérébral par le xénon 133.

   b) Etudes de la circulation du liquide céphalo-rachidien.

   Ces recherches sont effectuées en collaboration avec le Service du Professeur J. BONNAL.

4) Physiologie digestive :

   Mesure de la vitesse d'évacuation gastrique par le technétium 99m-DTPA (Etudes dynamiques quantitatives à la caméra à scintillations).

DÉPARTEMENT DE CLINIQUE ET DE PATHOLOGIE MÉDICALES

Professeur : H. VAN CAUWENBERGE

Le Département de Clinique et de Pathologie médicales comprend divers secteurs gérés par des Professeurs associés ou des Chargés de Cours associés qui ont chacun rédigé le rapport d'activités scientifiques pour leur secteur. Outre ces secteurs attribués, on distingue plusieurs autres orientations de recherches dans le département :

1) *Orientation des recherches en Informatique médicale. Gestion des dossiers médicaux par ordnateur à l'Institut de Médecine et la Faculté de Médecine. Docteur J.M. PAULUS, Agrégé.*

L'ensemble des données d'un dossier médical seront enregistrées en temps réel à partir de consoles de visualisation confiées à des secrétaires réparties dans l'hôpital.

Les données stockées dans l'ordinateur seront accessibles sur les mêmes consoles ainsi que sur des éditions quotidiennes du dossier médical et sur des feuilles de température appendues au lit du malade.

Le système doit offrir des possibilités de recherches nouvelles en permettant aux médecins d'étudier de grands groupes de patients souffrant d'une pathologie semblable ou traités de façon semblable. Ce système est en cours de mise au point et entrera en expérimentation partielle dans le courant de 1977.

2) *Orientation des recherches dans le secteur de Neurologie, Neurochimie et Electro-encéphalographie, sous la direction du Docteur G. FRANCK, Agrégé.*

a) Etude des échanges ioniques entre les cellules nerveuses et gliales et les liquides interstitiels du cerveau, au cours du développement cérébral et chez l'animal adulte. Application à la pathogénie de l'épilepsie et de l'œdème cérébral.

b) Etude des mécanismes de transport actif des cations et, en particulier, des activités de la Na^+-K^+-ATPase des neurones et des cellules gliales isolées par centrifugation sur gradiants de ficoll ou en culture de tissus.

c) Etude qualitative et quantitative des drogues anti-épileptiques dans les milieux biologiques de l'Homme. Application à l'étude du mode d'action des médications anti-épileptiques.

3) *Orientations des recherches dans le secteur de Neurologie, Neurophysiologie clinique dirigé par le Docteur P.J. DELWAIDE, Agrégé.*

a) *Recherches cliniques en neurologie.*

Les principaux centres d'intérêt sont représentés par les maladies neuromusculaires, le syndrome parkinsonien, les mouvements anormaux et les états démentiels. Les explorations cliniques sont soutenues par des techniques appliquées dans le laboratoire : électromyographie et techniques électrophysiologiques, histologie et histochimie des biopsies neuro-musculaires, étude cytologique des éléments du liquide céphalo-rachidien, etc. Plusieurs médicaments, non encore commercialisés, ont été étudiés en pathologie neurologique au moyen de protocoles en double-aveugle. Les travaux cliniques ont conduit à plusieurs communications et publications dans des revues internationales.

b) *Physiopathologie de la motricité.*

Les explorations sont menées parallèlement chez des sujets sains et chez des patients souffrant d'affection neurologique. Les sujets de

recherche ont concerné l'influence du refroidissement localisé d'un membre sur son activité réflexe, les modifications des réflexes induites par une contraction volontaire à distance (manœuvre de Jendrassik) et l'analyse des effets spinaux des drogues à activité myorelaxante.

Une étude comparative des activités réflexes dans les segments proximaux et distaux des membres inférieurs est actuellement entreprise de façon systématique.

Les travaux de physiopathologie ont conduit à plusieurs communications dans des Congrès internationaux. Par ailleurs, des échanges internationaux ont été poursuivis avec plusieurs laboratoires étrangers.

Trois chercheurs se sont joints à l'équipe liégeoise tandis qu'un Aspirant du Fonds National de la Recherche Scientifique a entrepris un séjour d'un an à Harvard Medical School.

4) *Orientation des recherches dans le secteur de Pneumologie-Allergologie dirigé par le Docteur M. RADERMECKER, Agrégé.*

Au cours de l'année académique 1975-1976 les recherches ont porté sur les domaines suivants :

1° *Etudes expérimentales* :

a) Etude de l'histaminolibération induite par l'antigène à partir du sang ou de leucocytes de sujets sensibilisés. Intérêt clinique de ces deux techniques comme moyen de dosage des réagines et comparaison avec la méthode radioimmunologique classique (RAST). Etude de la réaction anaphylactique « in vitro » et notamment de différents médicaments (βmimétiques, xanthiques et propranolol).

b) Etude, dans divers états pathologiques, de l'activité protéasique et anti-protéasique de l'expectoration. Effet du mucus bronchique sur la réaction anaphylactique « in vitro ».

c) Etude chez le singe des facteurs induisant une hyperréactivité bronchique à l'histamine.

2° *Etudes cliniques* :

a) Nos travaux antérieurs suggèrent que la colombophilie prédispose à la bronchite chronique. Vérification de ces résultats préliminaires par l'étude détaillée de la fonction respiratoire chez le colombophile.

b) Traitement de l'asthme au long cours par des aérosols de Dipropionate de Béclométhasone. Influence de ce traitement sur la fonction surrénalienne.

c) Essai d'un nouveau bronchodilatateur (UCB A_{141}) administré par voie orale chez l'asthmatique.

5) *Orientation des recherches dans le domaine de la Néphrologie et de l'Hypertension, sous la direction du Docteur G. RORIVE, Agrégé.*

a) *Biochimie des parois artérielles.*

Les activités de recherches principales de l'unité sont consacrées à l'étude des modifications biochimiques des parois artérielles dans l'hypertension expérimentale. Menés en collaboration avec le service du Professeur SCHOFFENIELS, ces travaux ont pour but de préciser le rôle des parois artérielles dans la pathogénie de l'hypertension, mais aussi d'analyser l'influence de l'augmentation de la pression artérielle sur les processus d'athéromasie.

b) *Epidémiologie de l'hypertension.*

En collaboration avec l'Université de Bruxelles, est poursuivie une étude épidémiologique dont les buts sont de définir la pression artérielle normale et la fréquence de l'hypertension dans la population belge.

c) *Informatique en Néphrologie.*

Dans le cadre de l'unité d'Hémodialyse, nous parachevons un projet d'assistance par ordinateur au traitement de ces patients. Cette réalisation comporte d'une part un dossier médical sur ordinateur, une assistance à l'organisation du travail médical et infirmier, une application administrative et enfin une application scientifique. Cette réalisation sera complétée prochainement par un programme d'éducation assisté par ordinateur.

6) *Orientation des recherches dans le domaine de la pathologie infectieuse sous la direction du Docteur J. DEMONTY, Chercheur qualifié.*

En collaboration avec le Service du Professeur M. WELSCH, le Docteur J. DEMONTY poursuit une étude sur la libération d'endotoxine au cours de l'action bactéricide du sérum humain sur *Escherichia coli.* L'action bactéricide du sérum sur ce micro-organisme s'accompagne d'une libération d'antigène O et d'endotoxine biologiquement active. Le phénomène est susceptible de se produire « in vivo » et de jouer un rôle dans le déclenchement du choc endotoxinique au cours des septicémies à germes gram-négatifs. Les travaux en cours ont également pour objet de préciser le mécanisme d'activation du complément dans l'action bactéricide du sérum. L'activation du complément s'effectue en deux phases : première phase d'activation par la voie classique (action bactéricide), seconde phase d'activation par la voie alterne (endotoxine libérée).

7) *Orientation des recherches dans le domaine des Hormones stéroïdes sous la direction de P. GENARD, Premier Assistant.*

L'étude des relations structure moléculaire - activité biologique a permis, au cours de l'année écoulée, de préciser les sites moléculaires qui pourraient être responsables de l'effet antagoniste de certains stéroïdes vis-à-vis de l'aldostérone.

Les résultats ont été obtenus par la confrontation des données fournies par la résonance magnétique nucléaire d'une part, la mesure de l'affinité des stéroïdes pour les récepteurs minéralo-corticoïdes cellulaires d'autre part.

La mise au point d'une technique très sensible basée sur l'heptafluorobutyration et la chromatographie gazeuse nous permet d'affirmer que le stéroïde inconnu découvert en 1973 dans l'urine de certains patients, existe chez l'homme normal.

Par ailleurs, signalons la mise au point du dosage de la 18-hydroxydesoxycorticostérone ainsi que des diverses fractions du cortisol plasmatique (libre, lié à l'albumine, lié à la transcortine).

8) *Orientation des recherches dans le domaine de la Pathologie inflammatoire et des substances anti-inflammatoires.*

L'étude sur l'action de diverses substances a été poursuivie sur la base de différents tests d'inflammation expérimentale.

Les essais de reproduction d'une polyarthrite inflammatoire ont été poursuivis sur l'animal.

9) *Orientation des recherches dans le domaine de la Pharmacologie clinique sous la direction du Docteur A. LUYCKX, Agrégé.*

Le Secteur de Pharmacologie clinique a été créé dans le courant de l'année académique 1975-1976. L'un des premiers problèmes abordés fut l'étude en phase I de la résorption intestinale et de la tolérance d'un nouvel antihistaminique de synthèse, appartenant au groupe des amonium quaternaires, le bromure de pirdonium (BS 9313-B). L'équipement nécessaire au monitoring cardio-vasculaire permanent des volontaires étudiés a été acquis.

En collaboration avec le Docteur G. RORIVE l'étude de deux nouveaux médicaments antihypertenseurs et d'un diurétique en phase II a été entreprise. Enfin, dans le cadre des hyperlipidémies, deux études contrôles sont en cours, l'une concernant l'alpha méthylthyroxine, l'autre un dérivé de l'acide nicotinique.

Secteur de Cardiologie

Laboratoire du Professeur associé J. CARLIER

Les activités de recherche ont été poursuivies dans plusieurs directions.

L'acquisition d'un échocardiographe — mis en commun avec les autres secteurs de Cardiologie — a permis de continuer l'étude des applications de cette technique au diagnostic non sanglant des cardiopathies congénitales et acquises.

Dans le domaine de la pharmacologie clinique ont été étudiés plusieurs médicaments anti-angoreux et hypolipémiants. Un effort particulier a été fait dans l'étude d'anti-arythmiques et de tonicardiaques en confrontant les résultats cliniques ou hémodynamiques avec les taux sanguins obtenus.

Les coronariens traités à l'unité de soins intensifs ont été suivis afin de déterminer leur évolution en fonction de divers facteurs, dont l'influence de la réadaptation.

Un membre de l'équipe (P. MBUYAMBA) a poursuivi une recherche expérimentale sur les relations entre certaines perturbations lipidiques et la gravité des cardiopathies ischémiques.

Le secteur a participé à une recherche interuniversitaire sur les relations entre l'alimentation et la fréquence des cardiopathies ischémiques.

Les membres du secteur ont participé régulièrement aux colloques d'enseignement postuniversitaire, aux séances de recyclage pour généralistes et aux réunions mensuelles de cardiologie organisées depuis l'an dernier par le Dr H. KULBERTUS et le Prof. associé J. CARLIER à l'intention des spécialistes en formation ou installés. Ils ont présenté plusieurs communications aux réunions de Cardiologie en Belgique et à l'étranger.

Clinique et Policlinique des Maladies de l'Enfance

Succession du Prof. A. LAMBRECHTS

Au cours de l'année académique 1975-1976, dans le domaine de la néonatalogie, les recherches concernant l'alimentation continue par voie intraveineuse du nouveau-né en détresse cardio-respiratoire ont été élargies. Les travaux concernant les besoins nutritionnels du prématuré ont conduit à la rédaction et à la défense d'une thèse d'agrégation. Le Centre de réanimation néonatale a vu augmenter encore la qualité de son équipement et assure le transport à longue distance (ambulance, hélicoptère) de ces nouveau-nés en état précaire.

L'étude du tissu adipeux a été poursuivie et des comparaisons ont été établies entre celui de l'enfant et de l'adulte grâce à la collaboration du Secteur de Diabétologie du Département de Médecine.

Dans le domaine de l'hématologie, une étude des troubles de la coagulation chez le nouveau-né, prématuré et dysmature, a été entreprise.

Des problèmes de recherche clinique en endocrinologie ont été envisagés à propos des complications du diabète juvénile, dans le cadre d'un groupe international de pédiatres intéressés à la diabétologie et en collaboration, notamment, avec le Service d'Ophtalmologie.

Le Laboratoire de Physiologie clinique a développé l'étude des mécanismes d'adaptation cardiovasculaires à l'effort physique chez l'enfant et l'adolescent. Ces travaux ont conduit à la présentation de deux mémoires de licence en Education physique en notre Université. Les études concernant la ventilation et la perfusion régionale pulmonaires ont conduit à la présentation d'un mémoire au Concours des Bourses de Voyages.

Un subside du Ministère de la Santé Publique a permis un nouveau développement du Secteur Génétique (conseil génétique; maladies métaboliques et malformations congénitales; registre national).

Les activités du Secteur de Pédopsychiatrie se sont développées (psychothérapie de groupe) en collaboration avec le Service de Médecine psychosomatique. Ce secteur a été agréé au titre de Centre de Santé mentale, subsidié par le Ministère de la Santé Publique.

Plusieurs Membres du Service ont assuré la formation continue du médecin généraliste (colloques et stages à la Clinique Pédiatrique) et des pédiatres des Provinces de Liège et de Luxembourg.

Clinique gynécologique et obstétricale

Professeur : R. LAMBOTTE

La Clinique obstétricale surveille tout particulièrement les grossesses à hauts risques. Elle a développé dans le domaine clinique son secteur d'échographie par l'acquisition d'un échotomographe capable de discriminer la texture des tissus mous.

Les recherches effectuées dans le domaine de la physiopathologie fœto-placentaire sont destinées à préciser :

— la régulation métabolique de l'hormone de croissance placentaire;

— des anomalies biochimiques de la synthèse stéroïdienne à l'origine du retard de croissance intra-utérin;

— de la texture conjonctive de la paroi artérielle dans la toxémie gravidique.

Ces études sont réalisées en collaboration avec les laboratoires de chimie médicale, de diabétologie et de dermatologie.

La clinique gynécologique poursuit l'investigation de l'équilibre hormonal de la reproduction. Un centre interdisciplinaire de la fécondité a été créé où collaborent andrologues, gynécologues internistes et biochimistes. De nombreux problèmes de recherche clinique en endocrinologie ont été abordés : thérapeutique supplétive de la ménopause, contraception stéroïdienne particulièrement chez la diabétique. Ces dernières études sont entreprises conjointement avec les laboratoires de Radioimmunologie de l'Institut de Médecine et de Chimie médicale.

L'hormono-dépendance de la mastopathie kystique et du cancer de l'endomètre font l'objet de l'investigation clinique et expérimentale des unités d'histologie et de sénologie. Ce dernier secteur a organisé un symposium qui a réuni en novembre 1975 plus de 400 participants.

Les membres du service ont été invités à présenter les résultats de leurs recherches cliniques et biologiques dans divers services universitaires belges et étrangers (Toulouse, Kinshasa, Bruxelles) et réunions internationales.

Laboratoire de Chirurgie expérimentale

Professeur : G. LEJEUNE

— Transplantation rénale chez le rat à l'aide de microchirurgie.
— Recherche expérimentale sur les allogreffes nerveuses.
— Etude sur la conservation des greffes nerveuses pour la clinique humaine.
— Poursuite de l'étude des réponses cellulaires et humorales.
— Etude en cours de la réaction immune contre des cellules allogéniques chez la souris.

Durant cette année, l'accent a été particulièrement mis sur le développement des techniques de microchirurgie expérimentale appliquée en clinique humaine.

Service de Chirurgie maxillo-faciale et plastique

Professeur : A. CASTERMANS

Dans le domaine clinique, les recherches ont été poursuivies dans le traitement et la prévention des malformations et des déformations traumatiques de la face, dans le traitement du cancer de la face et de la cavité buccale et dans le traitement de divers cancers cutanés, notamment le mélanome. Une activité importante a été développée dans le domaine de la microchirurgie des nerfs de la face et de la main.

Dans le domaine expérimental, l'activité principale a été consacrée à l'étude immunologique et immunothérapique du mélanome et dans l'étude fondamentale de la réaction de rejet aux greffes de tissus normaux.

Des séances de démonstration opératoire par télévision en circuit fermé ont été faites à l'intention de spécialistes appartenant aux Société Belge de Chirurgie, Association de Carcinologie Cervico-Faciale, Société Belge de Chirurgie Plastique; des personnalités étrangères ont également assisté à ces démonstrations rendues possibles par un entraînement intensif à l'utilisation de la télévision opératoire.

Clinique Neuro-chirurgicale

Professeur : J. BONNAL

Durant l'année 1975-1976, la clinique neurochirurgicale de l'Université de Liège a poursuivi les mêmes types d'enseignement et de recherche que les années précédentes et les mêmes traitements de haute technicité pour les malades.

Le traitement des tumeurs cérébrales par implantation stéréotaxique d'irridium radioactif s'est considérablement développé (Docteurs A. WALTREGNY et V. PETROV pour la partie stéréotaxique, Docteur J. BROTCHI pour la partie histoenzymologique). Les malades épileptiques sont étudiés maintenant en télémétrie afin de mieux déceler les crises spontanées (M. D. GODIN). La mesure de la pression intra-crânienne et la pulsabilité cérébrale sont étudiées principalement chez les hydrocéphales (Docteur A. STEVENAERT et M. D. GODIN).

La microneurochirurgie artérielle et veineuse est au point sur le plan technique au laboratoire et en salle d'opération (Professeur J. BONNAL).

Le développement du service s'est heurté à l'absence de tomographie axiale computorisée.

Des contacts étroits sont entretenus sous forme de conférences à l'extérieur (J. BONNAL - Marseille - Les anévrysmes intracrâniens), de conférences d'enseignement post-universitaire, de participations aux réunions internationales, de réceptions d'étrangers.

Un assistant de l'Université de Gand a fait un stage dans le service durant toute l'année académique 1975-1976.

Trois thèses d'agrégation et deux de doctorat sont en cours dans le service.

Clinique Ophtalmologique

Professeur : R. WEEKERS

La clinique ophtalmologique de l'Université de Liège a organisé, en collaboration avec les cliniques des Universités de Bruxelles et de Louvain, un cycle de seize conférences traitant de la traumatologie oculaire.

L'étude et l'enseignement de la microchirurgie oculaire ont été poursuivis et développés.

L'étude de l'électrorétinogramme associée à celle des fonctions visuelles et l'étude des conditions de conservation des cornées destinées aux greffes demeurent les sujets de recherches principaux de la clinique.

Clinique Dermatologique

Professeur : Ch. M. LAPIERE

Clinique et recherche clinique.

— Fonction et pathologie du tissu conjonctif.
— Cinétique du renouvellement des cellules de l'épiderme normal et pathologique.
— Photochimiothérapie du psoriasis.
— Croissance et pathologie des annexes, poils et glandes sébacées.
— Classification clinique et anatomopathologique du mélanome — immunothérapie.

Laboratoire de dermatologie expérimentale.

Structure, métabolisme et fonction des protéines fibreuses des tissus conjonctifs et des enzymes qui en assurent les modifications post-transcriptionnelles :

— dans la dermatosparaxie des bovidés,
— au cours du développement embryonnaire,
— au cours de la minéralisation de l'os et dans les calcifications ectopiques,
— à la suite de l'application de radiations ionisantes,
— dans les artères soumises à une hypertension,
— en relation avec les plaquettes dans l'hémostase.

Organisation de réunions.

— Séminaire d'enseignement postgradué clinique à l'usage des dermatologues de la région et enseignement postuniversitaire.

— Réunion nationale « La corticothérapie locale » (Bruxelles, 17 février 1976).
— VI[e] « Annual Meeting » de la « European Society for Dermatological Research » (Amsterdam, 25-27 avril 1976).

Clinique Oto-Rhino-Laryngologique

Professeur : A. LEDOUX

Le Service universitaire d'O.R.L. a principalement orienté ses recherches et ses enseignements (cours d'E.N.G. en décembre 1975) dans les domaines suivants : électronystagmographie; audiophonologie; E.R.A. et E.Co.G.; rhinomanométrie; sinusométrie; salpingométrie; impédancemétrie du système tympano-ossiculaire, olfactométrie objective, etc.

Clinique Psychiatrique

Professeur : J. BOBON

Le service de psychiatrie a poursuivi ses activités dans le domaine de la psychopharmacologie clinique : essais de nouveaux psychotropes, traduction et validation d'échelles d'évaluation en psychopathologie.

Echelles d'évaluation et vidéo ont été combinées à l'occasion de séances de cotation de groupe sur base d'entretien enregistrés (D.P. BOBON) et à l'occasion de thérapie de couples et groupes (H. BOBON-SCHROD).

L'aspect statistique est traité par R. von FRENCKELL qui a effectué un stage de perfectionnement de 2 mois aux USA grâce à une bourse IBM-FNRS.

Département de Psychologie médicale et de Médecine psychosomatique

Professeur : D. LUMINET

Les activités d'enseignement et de recherche du service se sont poursuivies dans les lignes générales suivantes :

1° problèmes théoriques et cliniques en médecine psychosomatique en collaboration avec des assistants du service du Professeur VAN CAUWENBERGE (Dr P. HUBIN et M. M. DEFOURNY);

2° aspects théoriques et cliniques des psychothérapies brèves (Dr G. HOUGARDY);

3° étude du comportement par les techniques éthologiques et behavioristes (Dr A. DEMARET);

4° études théoriques de l'association des psychothérapies individuelles et de groupes en milieu extra-hospitalier (Dr J. BERTRAND);

5° étude de l'influence des antennes psychiatriques au niveau de l'Hôpital Général avec organisation d'un Service d'Urgences Psychiatriques. Confrontations déjà réalisées avec des Universités étrangères (Dr P. LISIN);

6° un séminaire clinique de pédopsychiatrie a été poursuivi toute l'année en collaboration avec le service de Pédopsychiatrie (Dr A. BAUDUIN).

Le séminaire de psychothérapies brèves a permis la mise en route d'un programme de recherches en association avec l'Université de Harvard (Professeur P. SIFNEOS) et la présentation d'une communication et de documents audio-visuels au Congrès International de Psychothérapie (Paris).

Des supervisions de psychothérapies soit individuellement soit en groupe ont été assurées par des consultants du service.

Un groupe de sensibilisation à la relation médecin-malade pour les étudiants en 1er doctorat a été inauguré et sera désormais poursuivi.

Au niveau de la formation continue des praticiens, le service a organisé :

— un groupe de type BALINT,

— un cycle de conférences patronnées par la Société Scientifique de Médecine Générale dans diverses villes du pays.

LABORATOIRE DE NEUROPHYSIOLOGIE CLINIQUE

M. TIMSIT, Chargé de cours associé

Avec l'aide du F.R.S.M., reconduite pour deux ans, les recherches du laboratoire ont encore essentiellement porté, durant l'année académique 1975-76, sur les aspects particuliers que prennent les variations lentes des potentiels cérébraux — Variation Contingente Négative et Potentiel Moteur, notamment — en pathologie psychiatrique (études longitudinales) et chez des sujets normaux dans des conditions expérimentales d'apprentissage et de modification de la vigilance. Des études plus circonscrites ont également été menées en électroencéphalographie fonctionnelle classique (stimulation lumineuse intermittente) avec l'aide de méhodes informatiques.

Clinique Urologique

Professeur : C. MAQUINAY

— Recherches sur les influences hormonales au niveau des adénomes et carcinomes prostatiques humains cultivés in vitro (Dr C. BOUFFIOUX).

— Etude fonctionnelle du sphincter strié de l'urètre (Dr J. de LEVAL).

— Travaux laboratoire : mise au point de techniques d'autotransplantation, de refroidissement des reins par perfusion (Dr A. DEMELENNE).

— Recherches cliniques et expérimentation animale sur le contexte endocrinien de la cryptorchidie (rapports existant entre L.H. - F.S.H. - stéroïdes, androgènes, testostérone et A.B.P. (Dr R. PETIT).

Service de Radiothérapie

Professeur : J. CLOSON

Notre Accélérateur Linéaire (5,5 MeV) installé fin 1972 aura bientôt traité 1.000 patients. Nous nous félicitons de cette acquisition qui s'avère d'un très haut intérêt en cancérologie. Mais ce générateur est très onéreux à l'achat et sa maintenance nous coûte environ 500.000 F par an. Les barèmes de l'A.M.I. n'en tiennent pas compte, non plus que de la physique associée obligatoire à toute radiothérapie carcinologique... Cette situation déplorable intervient pour une bonne part dans notre bilan régulièrement déficitaire.

Le Secteur de la Radiophysique médicale est complètement opérationnel depuis un an en ce qui regarde le contrôle périodique des appareils et l'optimalisation des conditions de traitement. La dosimétrie par ordinateur fonctionne en routine, et de même l'informatisation des données essentielles du dossier de nos patients cancéreux. Cette dernière réalisation rend possible des études statistiques et épidémiologiques tout en assurant le contrôle du follow-up, dont l'intérêt clinique, social et scientifique est évident. Les restrictions budgétaires actuelles en compromettent malheureusement la poursuite et le développement.

Notre Service est doté depuis deux ans d'un appareil de téléthermographie partiellement consacré à la recherche, mais aussi très largement exploité pour le diagnostic et la surveillance des tumeurs du sein, entre autres. Par ailleurs, nous avons ouvert récemment une unité de chimiothérapie antimitotique ambulatoire pour satisfaire aux demandes croissantes qui résultent des impératifs actuels du traitement polydisciplinaire de la maladie cancéreuse.

Nous participons, depuis plusieurs années, à différents programmes thérapeutiques concertés dans le cadre de l'Organisation Européenne de Recherche dans le Traitement du Cancer, et entres autres, en ce qui

concerne les hémolymphopathies malignes, les cancers digestifs et les cancers cervico-faciaux.

Dans le domaine de la Clinique, qui représente l'essentiel de nos activités, diverses études se poursuivent depuis plusieurs années. Les unes, en collaboration avec des laboratoires locaux et étrangers (Paris, Lyon), portent sur l'incidence de la radiothérapie sur le phénomène d'autoimmunisation. Les autres sont d'ordre immunogénétique à visée épidémiologique et pronostique sur divers types de cancers; elles sont conduites avec le Laboratoire de Transfusion Sanguine. Deux communications ont été présentées au 1er Symposium International HLA and Diseases (Paris, 1976), et dans ce domaine, nous participons à un programme du Centre International de Recherches sur le Cancer (CIRC, Lyon).

En expérimentation animale, nos activités sont groupées en trois sections principales :

— l'une relative aux réactions immunologiques associées à l'irradiation tumorale, et d'autre part à l'influence de l'immunité sur la radiocurabilité des tumeurs considérées (un sarcome spontané et un épithélioma chimioinduit de la souris);

— l'autre concerne les radiolésions vasculaires de la peau de la souris, lésions évaluées, entre autres, par microangiographies et mesures de la rétraction, soit après une irradiation unique d'importance croissante, soit après deux irradiations séparées par un intervalle libre variable. Elles devraient pouvoir se poursuivre par une étude des mécanismes responsables des lésions conjonctives vasculaires observées, mais les possibilités matérielles et financières nous font actuellement défaut;

— la troisième section concerne l'impact des hormones thyroïdiennes sur la synthèse protéique des hépatocytes et sur celle d'un hépatome transplanté du rat dont on a démontré que la vitesse de croissance était conditionnée par le status thyroïdien de l'animal. Ces recherches sont menées en collaboration avec le C.E.N. de Mol et s'effectuent sur des fractions subcellulaires. Elles sont complétées par des études de la fonction thyroïdienne dans divers types de cancers.

Service de Radiodiagnostic

Professeur : G. LEROUX

Des recherches cliniques nouvelles ont été orientées sur les sujets suivants :

— Détermination du contenu minéral de l'os.

— Pharmaco-angioradiographie.
— Echotomographie des processus expansifs abdominaux supérieurs.
— Thermographie mammaire.
— Examen du tube digestif en double contraste.
— Etude du pancréas par cathétérisme rétrograde endoscopique (en collaboration avec les départements de gastro-entérologie).

L'enseignement post-universitaire destiné aux médecins-spécialistes en radiodiagnostic a comporté un cycle de onze conférences.

Laboratoire de Cytogénétique

Professeur associé : J. FREDERIC

a) *Activités de recherches.* — Structure des chromosomes normaux, pathologiques ou modifiés expérimentalement - Particularités locales de structure des chromosomes et des complexes DNH - Processus génétiques du vieillissement - Mécanismes de cassures-recombinaisons des chromosomes dans différentes circonstances expérimentales ou spontanées - Altérations chromosomiques en relation avec l'environnement - Techniques modernes de fluorescence et de microdensitométrie - Stockage de souches cellulaires (« banque » de souches).

b) *Activités de routine.* — Détection des anomalies chromosomiques à des fins de diagnostic clinique ou de prévention - Actes techniques dans le cadre des activités du Centre de Génétique humaine (Liège) et du Conseil Supérieur de Génétique humaine (Ministère de la Santé Publique et de la Famille).

Laboratoire d'Analyse des Mouvements et de Biomécanique

Chargé de cours : L. DELHEZ

Recherches en cours :

1. Des études de biomécaniques approfondies (mesures sur plateau de forces, électromyographie, cinématographie) sont entreprises dans certaines conditions normales (exercices gymniques, levage de charges) ou pathologiques (anomalies de la marche).

2. Une recherche concernant les effets de la rééducation ventilatoire sur la mécanique thoraco-pulmonaire dans l'insuffisance respiratoire chronique est poursuivie.

INSTITUT SUPÉRIEUR D'ÉDUCATION PHYSIQUE

Service de l'Education physique

Professeur : J. FALIZE

Au cours de l'année écoulée, le Service a établi un système simple et original d'évaluation de l'aptitude physique à l'athlétisme, à la gymnastique et à la natation.

Il s'est attaché, d'autre part, à l'étude de différents aspects du comportement moteur et psycho-moteur afin d'élucider ultérieurement les modalités d'apprentissage. Les perceptions de l'espace, du temps et de l'effort associés au mouvement ont également fait l'objet de recherches continues. Un test d'équilibration a été mis au point.

M. PIERON, Chef de travaux, s'est consacré plus spécialement à l'analyse de l'enseignement.

Laboratoire de Biochimie et de Physiologie générale

Professeur : C. LIEBECQ

Le laboratoire a poursuivi l'étude de la cinétique du transport des anions par le transporteur oxoglutarate de la membrane interne des mitochondries du cœur de rat. Il a également entrepris l'étude de la fixation de l'oxoglutarate sur la face externe du même transporteur.

FACULTÉ DES SCIENCES APPLIQUÉES

GROUPE EXPLOITATION DES MINES ET GÉOLOGIE

Géologie générale et appliquée

Professeur : L. CALEMBERT

Les chercheurs du service, en équipe ou isolément, ont entrepris ou poursuivi des activités dans les domaines suivants : Géologie Générale (sédimentologie, biostratigraphie, microtectonique), Géologie Appliquée

(gisements minéraux, sismotectonique, barrages, retenues, ports, sites industriels), Hydrogéologie (prospection, exploitation et protection des nappes aquifères; venues d'eau à haute pression dans les travaux souterrains); Géologie de l'Ingénieur (mécanique des roches et des massifs rocheux, projets d'autoroutes, tunnels en massifs faillés et aquifères, site de centrale nucléaire, élaboration de cartes géotechniques; prospection géophysique, notamment électromagnétique). Géologie de l'Environnement (sécurité des centrales nucléaires, pollution des eaux, risques naturels, aménagement des territoires, géologie urbaine; facteurs anthropiques, notamment actions minières et pompages).

Participation active à plusieurs colloques et congrès.

Aide à des pays en développement.

Les recherches ont été réalisées dans les pays suivants : Belgique, France, Italie, Algérie, Niger, Zaïre, Rwanda, Arabie Séoudite, Irak.

Géologie appliquée et Géophysique

Professeur : P. EVRARD

Les recherches sont orientées vers une meilleure connaissance des matières premières minérales, métalliques comme les minerais de fer, cuivre, titane ou non métalliques comme les matériaux de construction, les produits réfractaires ou fondants.

Ces recherches sur la valorisation des matières premières ainsi appuyées sur la connaissance de leurs qualités technologiques se trouvent intimement liées aux problèmes de prospection, d'exploitation et de traitement. Elles impliquent un service de documentation, des collections de référence et de nombreux contacts avec les milieux industriels.

Le service collabore aussi à des études dans le domaine des sources nouvelles d'énergie : gazéification souterraine et géothermie.

Géologie appliquée

Professeur : P. BARTHOLOME

L'activité du laboratoire a été entièrement consacrée comme par le passé aux ressources minérales.

En ce qui concerne les gisements métallifères de la Belgique, dont on sait par ailleurs qu'ils suscitent un renouveau d'intérêt de la part des pouvoirs publics comme des sociétés minières, l'inventaire entrepris

il y a plusieurs années en a été poursuivi. Au départ d'informations concernant la région d'Engis, un modèle génétique a été élaboré, qui peut contribuer à orienter les prospections futures (en collaboration avec E. GERARD).

D'autre part, l'analyse d'un grand nombre d'observations concernant l'altération de l'ilménite dans les sédiments, et notamment dans ceux qui ont donné naissance aux gisements stratiformes de cuivre, a été effectuée en collaboration avec F. DIMANCHE. Elle a finalement conduit à une synthèse d'une certaine valeur diagnostique dans l'étude de la diagenèse, et d'un certain intérêt dans la recherche de sables verriers et autres matières premières.

Une étude des réserves et ressources mondiales en uranium a été entreprise.

Finalement les travaux relatifs au gisement de cuivre du Shaba (ancien Katanga) ont été poursuivis. Une comparaison avec les gisements analogues de Zambie et d'Amérique du Nord est envisagée avec la collaboration des Prof. A.C. BROWN de l'Ecole Polytechnique de Montréal et Ana GUNATILAKA de l'Université de Zambie à Lusaka.

GROUPE GÉNIE CIVIL ET ARCHITECTURE

Mécanique des matériaux et Statistique des constructions

Professeur : Ch. MASSONNET
Chargé de cours associé : G. FONDER

Le Service continue les recherches en analyse expérimentale et théorique des structures, dimensionnement optimal, méthodes des éléments et bandes finis appliquées en particulier aux domaines non linéaires.

Un nouvel enseignement sur l'optimisation des structures a été réalisée avec l'aide de J. RONDAL pour les élèves de Constructions Civiles. Un temps considérable a été dépensé pour la refonte totale du livre « Calcul Plastique des Constructions », vol. 1 (Ch. MASSONNET - M. SAVE); cette 3e édition incorpore tous les progrès obtenus au niveau européen par la Commission 5 de la CECM (Plasticité - Ch. MASSONNET, Président). Le Directeur du Service, aidé par le Dr R. MAQUOI, a eu une activité internationale intense dans le domaine de la Construction Métallique (Recommandations Européennes, Guide sur la Stabilité des Structures en Acier, préparation du Colloque International de Liège

d'avril 1977); lui-même et plusieurs de ses collaborateurs ont été invités à l'étranger et y ont présenté des communications (G. FONDER, H. NGUYEN DANG, R. MAQUOI, J. RONDAL, F. FREY).

Les contrats de recherches avec l'industrie ont été intensifiés :

— Développements et application de programmes d'éléments finis (G. FONDER);

— Recherches CECA sur les aciers à très haute résistance (M. DARIN);

— Recherches CECA sur le flambement de tubes à parois minces pour laquelle une machine de flambage horizontal, d'un principe nouveau, de 12 m de portée et 100 tonnes de capacité, a été réalisée (M. BRAHAM);

— Recherche CECA sur les poutres hybrides (R. MAQUOI).

Deux chercheurs (A. GODINAS et R. BALTUS; bourses de spécialisation IRSIA renouvelées) progressent dans le domaine des bandes finies et de l'instabilité des coques minces en acier. M. D. FRANGOPOL, chercheur roumain, a publié plusieurs études et déposé une Thèse de Doctorat en Sciences Appliquées sur le thème « Etude probabiliste de la sécurité des constructions ». D'autres chercheurs étrangers ont séjourné dans le Service : M. I. RODRIGUEZ (Espagne, 3 mois), M. et M^me^ JIRA (Prague, Tchécoslovaquie, 20 jours).

Hydraulique

Professeur : J. LAMOEN

Le service a participé à l'étude sur modèles réduits de différents projets importants prévus en Belgique et à l'étranger.

Il a contribué à la mise au point d'un système antivortex pour la nouvelle centrale d'accumulation par pompage de Coo-Trois-Ponts. Il a ensuite étudié l'efficacité d'un dispositif de dessablage d'un canal d'adduction sur le Rio San Francisco en Colombie, et enfin, il a procédé à la mise au point des différents ouvrages d'évacuation des crues du futur barrage de Hammam Meskoutine en Algérie.

En ce qui concerne les travaux de recherches fondamentales, ils se poursuivent dans le domaine de la répartition des débits dans les canaux découverts et dans les réseaux maillés, de la sédimentation et du transport des débits solides et des écoulements dans les réseaux ramifiés de collecte des eaux usées, sujets auxquels les étudiants de dernière année ont apporté leur collaboration par leurs travaux de fin d'études.

Constructions du Génie civil (constructions hydrauliques)

Professeur : N.M. DEHOUSSE

Divers contrats de recherches ont permis les études suivantes :

a) Possibilité d'emploi de la résine de polyester armé de fibres de verre dans les barrages à voûtes multiples. Un grand modèle physique a été construit faisant suite à une étude mathématique d'optimalisation. (I.R.S.I.A. - M. Michel SANDER.)

b) Poursuivant les travaux relatifs aux modèles réduits de structures et dans le cadre d'un contrat avec le F.R.F.C., le laboratoire a mis au point un nouveau matériau à très bas module d'élasticité, à coefficient de Poisson analogue à celui du béton, peu sensible aux effets de température et d'humidité. (M. SAHLOUL.)

c) En association avec la S.B.B.M. et par l'intermédiaire d'une subvention I.R.S.I.A. le laboratoire étudie le comportement des pieux en cours de lançage tant au point de vue mathématique (éléments finis et différences finies) qu'en ce qui concerne le comportement réel. Un modèle physique permettant la variation de nombreux paramètres (nature du sol, dimension des pieux, diamètres des lances, débits et pressions d'injection) sera bientôt construit.
Diverses expériences préalables sur petit modèle physique ont eu lieu. Les conditions de similitude ont été établies. (M. B. DIAB.)

d) Le laboratoire a été chargé pour le compte de la firme Nobels-Peelmans de différents problèmes relatifs à la construction de l'écluse maritime du port de Zeebrugge. (Sassement, manœuvre des portes sous l'action de la houle.)
Après deux études théoriques, un modèle réduit de 35 m de long et 6 m de large a été réalisé, faisant apparaître les éléments essentiels de la solution à retenir. (M. A. LEJEUNE et M. J. MARCHAL.)

e) Pour le compte du Bureau d'Etudes de Traction et Electricité un modèle physique de 125 m² de surface a été construit en vue de déterminer les organes d'évacuations des crues et de vidange du réservoir en tenant compte de la topographie de la nature du sol. Pour l'exploitation de certains résultats, il est fait appel à la technique de la photogrammétrie aérienne. (Professeur WISER - M. CAMPS.) Ce modèle est placé sous la responsabilité de M. de KOSINSKY et de M. RODRIGUEZ.

f) Au travers de différents projets de fin d'études se poursuit l'étude de l'aménagement en vue de la navigation du fleuve Zaïre ainsi que la valorisation énergétique du même fleuve. Une technique délicate à partir d'un barrage en pierres lancées surmonté d'une

superstructure partiellement mobile fait l'objet d'une étude expérimentale. (M. R. ARNOULD.)

g) Poursuivant des travaux entamés depuis quatre ans le laboratoire analyse le caractère mécanique des bétons renforcés par l'adjonction de fibres métalliques ainsi que l'apport de ces bétons à divers types de constructions.
Des échanges ont eu lieu dans le cours de l'année académique dernière avec l'Ecole Polytechnique de Lublin - Varsovie. (I.R.S.I.A. - C.S.T.C. - M. BOKKEN).

h) Dans le cadre de l'étude des sollicitations dues à la houle le laboratoire est chargé d'une analyse théorique traduite aux différences finies des digues à talus relevant du Génie maritime. Cette étude présente elle aussi une phase expérimentale qui débutera sous peu. (F.N.R.S. - M. MARCHAL.)

i) Poursuivant des travaux d'étudiants, le laboratoire examine les conditions les meilleures relatives à l'établissement d'une colonne oscillante convenant pour le travail off-shore et articulée à la base. (M. ISIN.)

Constructions du Génie civil (infrastructures)

Professeur : A. FAGNOUL

Le Service a participé, en Belgique et à l'étranger, à différentes réunions et travaux dans les domaines de la mécanique des sols et des travaux de fondation, de la mécanique des chaussées, de la mécanique des roches, des ouvrages souterrains, de la géologie du génie civil, de la géologie et de la géotechnie urbaines.

La recherche s'est principalement orientée vers les domaines suivants :

— l'effet de la dilatance sur les relations contraintes-déformations des sols granulaires;
— le dimensionnement rationnel des ouvrages de soutènement;
— la détermination théorique et pratique de la force portante des fondations superficielles et des fondations profondes;
— l'automatisation des mesures au laboratoire de mécanique des sols.

Topographie et Photogrammétrie

Professeur : P. WISER

Le Laboratoire de Photogrammétrie travaille actuellement dans deux directions principales :

1°) Amélioration des résultats de l'aérotriangulation et de l'aéronivellement.

Il s'agit d'une recherche de longue haleine portant sur la conception et la mise au point de méthodes de prise de vues, d'observation et de calcul susceptibles de réduire les erreurs résiduelles qui affectent les coordonnées fournies par les procédés de photogrammétrie extensive. Ces études sont exécutées dans le cadre de l'Organisation Européenne d'Etudes Photogrammétriques Expérimentales (voir Rapport de l'O.E.E.P.E. au 13e Congrès de la Société Internationale de Photogrammétrie. Helsinki 1976).

2°) Applications de la photogrammétrie rapprochée, notamment architecturale.

Ces travaux ont comporté des levés photogrammétriques de modèles réduits (études de génie civil) et le levé photogrammétrique de bâtiments anciens, avec restitution détaillée des façades (voir Monographie du Ministère de la Culture sur la Commune de Soiron, 1976).

Constructions du Génie civil (ponts et charpentes)

Professeur : R. BAUS

Le service a poursuivi ses recherches dans les domaines des constructions en béton armé, en béton précontraint, mixtes acier-béton, métalliques et soudées. Il a, de plus, intensifié son activité de recherche sur les problèmes du comportement au feu des matériaux et des structures. D'importants programmes de recherche en laboratoire, subsidiés par des organismes nationaux ou internationaux, comme le F.R.F.C., l'I.R.S.I.A., le C.R.I.F., le C.I.D.E.C.T., la C.E.C.A., ont été effectués.

Comme par le passé, le service a participé aux travaux de commissions, symposiums et congrès de diverses associations internationales, parmi lesquelles on peut citer : le C.E.B., la F.I.P., l'A.I.P.C., la R.I.L.E.M., la C.E.C.A., le C.I.D.E.C.T., l'I.S.O., l'I.I.S. et la C.E.C.M. Plusieurs communications ont été présentées.

Sur le plan national, le service a apporté sa collaboration à l'I.B.N., à l'I.I.S., ainsi qu'à d'autres organismes ou associations scientifiques et techniques; il a poursuivi sa mission de contrôle des matériaux et de conseil aux administrations et à l'industrie privée.

Le service a préparé l'édition du 4e volume (rapports généraux) du congrès inter-association sur le comportement en service des ouvrages en béton qu'il a organisé, du 4 au 6 juin 1975, sous le patronage de 5 associations internationales (A.I.P.C. - F.I.P. - C.E.B. - R.I.L.E.M. - I.A.S.S.) et qui a réuni, à Liège, 257 participants provenant de 32 pays.

MM. W. CHAPEAU, assistant, et J. KORTAS, boursier C.A.P.U. libanais, ont défendu avec succès des thèses de doctorat préparées dans le service.

Matériaux de construction du Génie civil

Professeur : K. GAMSKI

Le Service a poursuivi des recherches relatives à l'étude du comportement des matériaux de synthèse et des matériaux traditionnels modifiés ou non par des polymères. Plus particulièrement, durant l'année académique 1975-1976, ces études ont porté sur la détermination des caractéristiques des élastomères, des membranes d'étanchéité, des bétons résineux et des liants hydrocarbonés modifiés par des polymères.

En collaboration avec le C.E.P. (Centre Belge d'Etude des Matières Plastiques) et l'A.B.E.M. (Association Belge pour l'Etude, l'Essai et l'Emploi des Matériaux), le Service a organisé des séances d'études sur les thèmes suivants :

— membranes en matières plastiques pour l'étanchéité des grandes surfaces;
— résines dans l'assemblage, le renforcement, la réparation et la protection des ouvrages;
— utilisation des nontissés en fibres synthétiques pour les ouvrages du génie civil.

Le Service a participé aux travaux de plusieurs commissions de la R.I.L.E.M. (Réunion Internationale d'Essais et de Recherches sur les Matériaux et les Constructions), et en particulier aux réunions de la Commission « Vieillissement des polymères utilisés dans la construction ».

Sur le plan national, le Service participe à plusieurs commissions de normalisation à l'I.B.N. (Institut Belge de Normalisation).

CEPOC - Centre d'études pour la promotion des ordinateurs dans la construction

Directeur : Professeur Ch. MASSONNET

Directeur adjoint : Dr G. DEPREZ, Chargé de Cours

Activité de recherches.

Elles ont porté sur :

— L'optimisation des procédures de simulation de traitements et d'accès aux informations dans le système intégré SYSFAP.

— L'utilisation du traitement interactif dans les études de projets de Génie civil.

— L'optimisation des tracés routiers dans le cadre de l'OCDE.

— La planification et la gestion de très grands chantiers industriels ou de Génie civil.

— Le dessin automatique de perspectives de sites, en connexion avec les bases de données urbaines.

Dans le cadre de ces recherches, le centre a été amené à participer à diverses réunions internationales.

Activité particulière.

— Installation du SYSFAP au Sénégal et participation à la mise en place de la Base de Données du développement de ce pays.

Activité de routine.

— Mise à disposition et exploitation de programmes de calcul pour le compte de Bureaux d'Etudes, d'Entreprises et d'Administrations.

C.R.A.U. - Centre de Recherches d'Architecture et d'Urbanisme

Directeurs : Professeurs J. ENGLEBERT et F. PETERS

Durant l'année académique 1975-1976, le Centre de Recherches d'Architecture et d'Urbanisme de l'Université de Liège s'est vu confier les études suivantes :

1. Etude d'un village du Pays de Herve : Soiron, en vue d'en assurer sa protection architecturale et urbanistique. Cette étude a été réalisée pour le compte du Ministère de la Culture française.
2. Avant-projet d'un complexe sportif pour la garde nationale du royaume d'Arabie Saoudite, pour le compte du S.P.I. (Sports Promotion International), nouvelle division de la F.N. d'Herstal.
3. Avant-projet de la nouvelle faculté de médecine vétérinaire au Sart Tilman, pour le compte de l'Université de Liège.
4. Avant-projet de la station expérimentale de la faculté de médecine vétérinaire au Sart Tilman, pour le compte de l'Université de Liège.
5. Etude d'éléments de façade en pierres architectoniques, pour le compte du Groupement de Relance Economique des Vallées de l'Ourthe et de l'Amblève, en collaboration avec l'I.N.I.E.X. (Institut National des Industries Extractives) et l'O.P.I. (Office de Promotion Industrielle).

GROUPE CHIMIE ET MÉTALLURGIE

Métallurgie

Professeur : P. COHEUR

Durant l'année académique 1975-1976, nos recherches ont été poursuivies dans le domaine de l'étude des défauts de surface des aciers en liaison avec leur mode d'élaboration.

Par ailleurs, nos recherches ont eu pour objet : la métallographie quantitative, la détermination des transferts thermiques dans les aciers, et l'influence d'éléments tels que le columbium et le vanadium sur les aciers au carbone.

Matériaux nucléaires et Concentration des minerais, Electrochimie appliquée

Professeur : R. COLLEE

Les recherches du Service sont essentiellement orientées dans les domaines de l'énergie nucléaire, de la valorisation des matières premières minérales et de l'électrochimie minérale appliquée. L'esprit de ces recherches tient compte du développement économique national et régional.

Actuellement, les études particulières sont les suivantes :

— Etude de matériaux nucléaires, thorium, zirconium, niobium, hafnium : concentration des minerais, élaboration métallurgique, propriétés, performances dans les réacteurs nucléaires, analyses chimiques, contrôles radioactifs.
— Chloruration aqueuse et gazeuse de monazites et de sables californiens.
— Concentration de minerais pauvres de Cu, Mo, Pb, Zn, Sn, magnésite, arsenifères.
— Electrochimie de dépôts métalliques.
— Participation aux recherches faites au moyen du cyclotron de l'Université notamment pour la préparation électrolytique de cibles métalliques, semi-métalliques et oxydes.
— Etudes expérimentales de la valorisation de minerais métallifères particulièrement par flottation et réduction sélective.
— Etudes expérimentales de revêtements électrolytiques sur des alliages de zirconium et de leur résistance à la corrosion.

Chimie industrielle organique

Professeur : A. LEFEBVRE

Chargé de Cours associé : B. KALITVENTZEFF

Génie chimique

Professeur : G. L'HOMME

Ces laboratoires ont poursuivi le développement d'un programme de recherches communes et intégrées, dans les domaines suivants :

— chimie physique appliquée : catalyse hétérogène (dans le cadre des activités du Centre de Catalyse de l'U.Lg.), thermodynamique chimique; étude théorique et expérimentale des polymérisations en émulsion;

— génie des réactions chimiques : étude expérimentale et théorique des réacteurs polyphasés gaz-liquide, liquide-solide et gaz-liquide-catalyseur solide;

— analyse et synthèse des systèmes chimiques : problèmes de modélisation, d'ajustements paramétriques, de simulation et d'optimisation; perfectionnement de la banque de données physico-chimiques et thermodynamiques EPIC conçue par le groupe;

— procédés chimiques industriels : étude des aspects techniques et économiques, notamment analyse des économies d'énergie et des problèmes d'environnement. Evaluation technico-économique des vecteurs chimiques d'énergie : hydrogène, méthanol.

Ils ont organisé sous les auspices du Groupe de Contact « Génie Chimique » du Fonds National Belge de la Recherche Scientifique, un cours de 3e cycle intitulé *L'évaluation numérique des grandeurs physico-chimiques et thermodynamiques nécessaires au calcul des appareils et des flow-sheets de génie chimique et son automatisation par banque de données*, les 20 et 21 mai 1976 au Sart Tilman. Les participants inscrits étaient au nombre de 72, dont 23 industriels et 13 étrangers en provenance de 5 pays européens.

Métallurgie des métaux non ferreux

Professeur : C. EK

En plus de l'étude de l'électrolyse sur lits particulaires, le Service a entamé un travail de longue haleine sur le traitement des concentrés cuprifères en milieu ammoniacal, par lixiviation et extraction liquide-liquide (J. FRENAY).

Deux communications (C. EK et J. FRENAY) ont été faites à un congrès discutant des applications de l'hydrométallurgie au traitement direct des minerais.

Un travail important sur les relations énergie consommée-granularité a été poursuivi (A. MASSON); les résultats obtenus encouragent à continuer dans la voie choisie. Le Service a organisé, en mai 1976, la troisième réunion annuelle du Comité de la Fragmentation.

Une étude sur l'influence des machines de flottation au retraitement des scories de la métallurgie du cuivre a été achevée (C. EK).

En relation avec l'industrie, des travaux ont été effectués (C. EK et A. MASSON) :

a) sur l'épuration de sables marins pour en extraire les éléments calcaires;
b) sur la valorisation de minerais sulfurés d'antimoine;
c) sur le traitement de matériaux bismuthifères;
d) grâce au prêt à long terme du matériel adéquat, sur la concentration pneumatique de minerais pauvres en provenance d'Afrique du Nord.

GROUPE ÉLECTRICITÉ, MÉCANIQUE ET AÉROSPATIALE

Physique appliquée, Thermodynamique et Machines thermiques

Professeur : G. BURNAY

Les groupes de travail fonctionnant sous la direction du Professeur G. BURNAY ont poursuivi leur activité dans les différents domaines étudiés. Ainsi qu'il apparaît à la liste des publications mentionnées plus loin, on peut citer particulièrement :

— la thermodynamique et les économies d'énergie (avec J. FAFCHAMPS et E. BUCHET);

— les problèmes liés au génie nucléaire et à l'environnement (avec E.H. HUBERT, G. STIENNON, D. DEWEZ, F. MOTTE, H. SMETS et Ph. MATHIEU);

— le chauffage, la climatisation et le confort hygrothermique (avec J. HANNAY, P. NUSGENS, J. LEBRUN et L. LARET);

— l'étude fondamentale des transferts de chaleur et de la convection en particulier (avec J. PORTIER);

— la conversion photovoltaïque de l'énergie solaire (avec B. HACHEM).

Mécanique des milieux continus et constructions aéronautiques

Professeur : B. FRAEIJS de VEUBEKE (†)

L'équipe du Laboratoire de Techniques Aéronautiques et Spatiales a poursuivi le développement de son code de calcul scientifique et technique SAMCEF actuellement en service dans plusieurs industries et centres de recherche belges et étrangers. Il a poursuivi son rôle de conseiller de la SABCA et de la Société Européenne de Propulsion pour les calculs statiques et dynamiques d'éléments de la fusée européenne ARIANE.

Les axes principaux de la recherche, dont la plupart ont débouché sur des applications industrielles, ont été :

1. La conduction de chaleur et les contraintes thermiques en régime permanent et transitoire en présence de non-linéarités physique et géométriques;
2. Le calcul des structures en régime élasto-plastique et visco-élastique;
3. La stabilité de l'équilibre élastique;
4. L'optimalisation des paramètres de conception des structures aérospatiales.

Ces travaux ont fait l'objet de communications au cours de plusieurs conférences internationales : IMU-IUTAM à Marseille sept. 75, IFIP à Nice sept. 75, World Congress on Finite Element Methods à Bournemouth oct. 75, Consiglio Nazionale della Richerche à Rome déc. 75, GAMNI à Paris janv. 76, IVKDF à Bruxelles janv. 76, ASE à Frascati mai 1976.

Electricité théorique

Professeur : A. CALVAER

1. Organisation (M. Pavella) de séminaires sur le thème « Surveillance Automatisée des Grands Réseaux Electriques » (29 octobre 1975, 5 février 1976 et 30 février 1976).
2. Domaines de recherche du service (voir publications) :
   Composantes unidirectionnelles des courants de défaut - Problèmes de stabilité des grands réseaux électriques, y compris les méthodes

directes - Détermination immédiate du nouvel état d'équilibre d'un grand réseau après une perturbation - Diffusion des perturbations d'énergie réactive - Applications des techniques de la reconnaissance des formes à l'évaluation de la sécurité des réseaux.

3. Aide à la région : problèmes de stabilité transitoire.

Transport et Distribution de l'Energie électrique

Professeur : E. MEAN

— Les activités du service ont comme objectif principal l'influence des des effluves partiels sur le dimensionnement des éléments des réseaux de transport de l'énergie électrique.

Actuellement, des recherches se poursuivent activement dans les domaines

1) du calcul et de la mesure du champ électrique à proximité des ouvrages sous tension,

2) de l'isolement gazeux des canalisations de transport d'énergie.

— Collaboration au sein des Comités d'Etudes 31 et 36 de la CIGRE respectivement Réseaux de transport et Perturbations.

— Participation active au groupe de travail 36-01 de la CIGRE, plus spécialement lors de la campagne de mesure de l'intensité du champ électrique au niveau du sol à proximité des ouvrages sous tension lors de réunion du groupe à Arnhem aux Pays-Bas du 27 au 29 avril 1976.

Electrotechnique

Professeur : J. ROBERT

Les activités principales du Service d'Electrotechnique comportent des recherches dans les domaines suivants :

1. Théorie de la machine électrique généralisée, notamment par la méthode des graphes de fluence. Ces études ont pour objectif la simulation des machines fonctionnant en régime transitoire.
2. Mise au point de programmes de simulation numérique utilisables en Electrotechnique.
3. Réalisation de modèles physiques de machines et d'éléments de réseaux en vue d'études de régimes variés dans les installations électriques.

Electrotechnique

W. LEGROS, Chargé de cours

1. Poursuite des études entamées sur une meilleure connaissance des phénomènes physiques apparaissant aux environs du zéro de courant lors de l'interruption d'un circuit par un disjoncteur pneumatique. Cette étude est réalisée en collaboration avec le CESI (Centro Elettrotechnico Sperimentale Italiano).

2. L'utilisation des semi-conducteurs en Electrotechnique fait également l'objet de recherches. Celles-ci sont effectuées en collaboration avec les ACEC. Le projet et la réalisation d'un prototype de cycloconvertisseur sont actuellement en cours.

3. Collaboration active au sein du Comité d'Etudes N° 13 « Appareillage de Coupure » de la CIGRE (Conférence Internationale des Grands Réseaux Electriques).

4. Collaboration active au sein du Groupe de Travail N° 10 « Problèmes de coupures associés aux disjoncteurs H.T. » du C.E.I. (Comité Electrotechnique International).

Technologie et construction des machines

Succession du Professeur BODART

J. SIMONET, Chargé de cours

L'activité principale du service a été orientée dans le domaine de la métrologie des surfaces, du contrôle des filetages coniques et des roues dentées. Cette activité s'est traduite par différentes publications.

D'autre part le service a continué sa collaboration avec :

— le Collège International pour l'Etude des Techniques de Production mécanique (participation à plusieurs groupes de travail sur la coupe des métaux, la métrologie et les états de surface; et communication de M. SIMONET à l'assemblée générale de Paris, septembre 1976);

— l'Institut Universitaire de Technologie à Nancy (communications de M. MOES sur les défauts de forme et les états de surface).

Enfin le service a continué sa participation aux travaux de normalisation de l'I.S.O. dans le domaine de la métrologie, des essais de coupe et de l'outillage mécanique (participation de M. CZAPLICKI à deux réunions de l'I.S.O./TC 29 à Budapest et à Neuhausen).

Thermotechnique

Professeur : J. FAFCHAMPS

Les activités ont principalement été consacrées aux sujets de recherche suivants :

— modèle de calcul des performances d'une veine de vapeur en régime désadapté et application à l'étude du comportement dynamique d'une turbine à vapeur (en collaboration avec J. MOCKELS);

— cycles optimaux pour centrales thermoélectriques (en collaboration avec J. MOCKELS);

— optimisation de divers équipements ou processus de centrales thermoélectriques (en collaboration avec J. MOCKELS);

— étude économique de l'utilisation de la pompe de chaleur en climatisation des immeubles de bureau ou d'habitation (Etude sous contrat SPPS n° E/B1.1.6, en collaboration avec G. BURNAY, R. CALIFICE et Ph. TROKAY).

GROUPE ÉLECTRONIQUE, MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES, INFORMATIQUE

Mathématiques appliquées et traitement de l'information

Professeur : M. LINSMAN

Mené conjointement par le Département de Clinique et de Pathologie médicales et le SMATI (Promoteurs : Prof. P. LEFEBVRE et Prof. M. LINSMAN; Directeurs : Prof. P. LEFEBVRE et M.-O. HOUZIAUX; Ingénieur : M. BARTHOLOME), le projet F.R.S.M.-ULg. « Anamnèse et enseignement médical assistés par ordinateur » a connu un nouvel essor grâce, notamment, à l'installation d'une classe d'enseignement assisté par ordinateur dans les locaux de l'Institut de Médecine.

Le système SIAM-DOCEO II a fait l'objet de diverses communications, entre autres au C.H.U. Pitié-Salpétrière (Paris) lors des Journées « Informatique et Education médicale » (nov. 1975) et à la Fondation Universitaire à l'occasion du symposium « Aide au diagnostic par ordinateur ».

Le Service a participé à l'Exposition « Hygiène-Santé. Perspectives pour l'an 2000 » qui s'est tenue à l'église Saint-André de Liège et a été inaugurée par Leurs Majestés le Roi et la Reine (avril-mai 1976).

Le Laboratoire SIAM-DOCEO a reçu la visite de chercheurs belges et étrangers ainsi que de personnalités de l'O.C.D.E. et de la C.E.E. Il a également fait l'objet d'une séquence télévisée, qui a été diffusée sur les antennes de R.T.L.

Régulation et Automatique

Professeur : A. DANTHINE

Les principaux thèmes de recherche du service ont été les réseaux d'ordinateurs, la commande optimale, la modélisation et le développement de systèmes temps-réel.

Ces recherches ont conduit à la présentation de communications à divers congrès :

— ACM, 4th Data Communication Symposium, Québec, Canada, October 1975.

— Journées de travail sur la Modélisation et la Simulation de Réseaux d'Ordinateurs, IRIA, Rocquencourt, France, février 1976.

— NSF Symposium on the Present and Future Development of Modeling and Analysis of Data Networks, Washington, U.S.A., mars 1976.

— Professionnal Conference on Computer Networks and Teleprocessing, Aachen, avril 1976.

— European Computing Conference on Computer Systems Evaluation, Londres, septembre 1976.

Des conférences, cours ou séminaires ont été présentés sur invitation, aux Universités de Waterloo (Canada), de Louvain-la-Neuve, d'Illinois (U.S.A.) et de Lille (France).

Informatique

Professeur : D. RIBBENS

Les recherches poursuivies actuellement par le service portent principalement sur deux points :

— Etude des systèmes extensibles appliqués à la portabilité des programmes d'ordinateurs. L'intérêt est plus spécialement porté sur les compilateurs. Cette recherche est subventionnée par le CIPS.

— Modèles probabilistes permettant l'étude du comportement d'une base de données pourvue d'un système de recouvrement d'erreurs employant la « Rollback and Recovery » Strategie (collaboration avec le Professeur GELENBE).

Signalons enfin le départ du Professeur RIBBENS au laboratoire de recherche IBM de San Jose (Cal) où il étudie des problèmes relatifs aux bases de données.

Informatique

Professeur : E. GELENBE

Les activités de recherche du service dans le domaine de la modélisation des systèmes informatiques et ses applications aux réseaux d'ordinateurs et des systèmes multiprogrammés ont été poursuivies.

Grâce à une convention de recherche concernant les Bases de Données médicales passée avec le Service du Professeur H. VAN CAUWENBERGHE, des études concernant les performances des systèmes de base de données ont été entreprises. Ces recherches ont donné lieu à des résultats et à une méthode d'analyse nouvelle concernant le fonctionnement fiable des bases de données en présence des défaillances.

Au cours de l'année académique, M. E. GELENBE a été invité à participer au groupe de travail établi par le National Science Foundation (U.S.A.) concernant les nouvelles orientations à donner aux recherches sur les systèmes informatiques. Il a participé à l'organisation scientifique du « International Symposium on Computer System Modelling » qui a eu lieu à Harvard (Cambridge, U.S.A.) en mars 1976.

Télécommunications

Professeur : A. FAWE

Orientation des recherches :

— Etude du blocage dans les centraux de commutation.
— Reconnaissance de la parole et applications.
— Extension du seuil en modulation d'impulsions et codage.
— Taux d'erreur en transmission de données.

Electroacoustique

Chargé de Cours associé : J. DENDAL

En octobre 1975, le service a participé à l'organisation du premier Congrès de la Fédération Européenne des Sociétés d'Acoustique qui s'est tenu à Paris, sous la présidence de M. le Professeur J. FRENKIEL (Professeur émérite). Les membres de l'équipe de recherche du service

ont présenté différentes communications à des réunions scientifiques étudiant la lutte contre le bruit (Journées d'Etude de la SRBII - Séminaire de la Commission des Réserves Naturelles et de l'Environnement - Tables rondes et assemblée générale de l'ABAV). Le Service a étendu sa participation dans la rédaction des normes belges d'acoustique au sein des groupes de travail (GT1 à GT5) de l'Institut Belge de Normalisation, ainsi qu'à la mise au point de projets de loi sur la limitation du bruit proposés par le Secrétariat d'Etat à l'Environnement. Dans le domaine de la recherche acoustique fondamentale, le Service a poursuivi les travaux sur l'intelligibilité de la parole (collaboration avec le VUZORT de Prague) et sur la transparence des parois. Il a, d'autre part, débuté des études sur la sonorisation de salles et la réduction du bruit par les écrans acoustiques. Il a également tenu un rôle actif dans la surveillance de la construction des futurs laboratoires d'acoustique du Sart Tilman.

FACULTÉ DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Autopsies - Anatomie pathologique

Professeur : J. BROUWERS

Le service a procédé durant cette année académique à quelque 1.250 autopsies. Dans le même temps, il a honoré 720 demandes d'examens histologiques émanant des divers services facultaires et des milieux professionnels vétérinaires.

Les activités de recherche ont porté sur la mise au point de techniques d'exploration de l'immunité cellulaire et humorale, utilisables dans l'étude de la résistance aux maladies respiratoires d'origine infectieuse, en particulier chez le porc et la volaille.

En collaboration avec d'autres services, des études ont été entreprises concernant la péritonite infectieuse féline, la maladie de Gumboro et le coryza infectieux du pigeon.

Dans le cadre des recherches subsidiées par l'I.R.S.I.A., des essais de traitement de la rhinite atrophique sont en cours ainsi que la reproduction expérimentale de la maladie chez des porcelets axéniques d'âge différent et à différentes doses infectantes.

De plus, les travaux concernant la pneumonie enzootique du porc ont été poursuivis par inoculation de Mycoplasma suipneumoniae à des animaux axéniques.

Bactériologie et Pathologie des maladies infectieuses

Professeur : F. SCHOENAERS

Au cours de l'année, le laboratoire est intervenu à la demande des cliniques et du service des autopsies, pour contribuer à élucider plus de 1.100 cas de maladies infectieuses intéressant des animaux isolés ou des troupeaux.

Les recherches ont porté, en ordre principal, sur :

1. la diarrhée colibacillaire du veau nouveau-né et les souches responsables (recherche subsidiée par l'I.R.S.I.A.);
2. le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine;
3. les diarrhées virales du veau.

D'autres sujets ont encore été abordés, en collaboration : septicémie hémorragique de la truite dont le virus a été isolé, pour la première fois, en Belgique; péritonite infectieuse féline, maladies respiratoires du pigeon, maladie de Gumboro.

Clinique aviaire

Professeur : A. GRANVILLE
Professeur associé : L. FIEVEZ

Le service a procédé durant cette année à quelque 850 autopsies de volailles, pigeons et petits animaux à fourrure.

Les travaux du laboratoire ont porté sur l'étude de 3 viroses de la poule : bronchite infectieuse, maladie de Newcastle et maladie de Gumboro.

Dans le cadre des recherches sur la production de pigeon de chair subsidiées par l'I.R.S.I.A., l'étude des maladies respiratoires du pigeon a été poursuivie. Quatre souches virales de type herpès reproduisant la maladie ont été isolées de pigeons malades en Belgique. L'essentiel de nos travaux portera sur l'étude de ce coryza d'origine herpétique.

Clinique chirurgicale et Clinique radiographique

Professeur : L. LASSOIE

La grève intervenue dans le courant de l'année académique a entraîné une légère régression des animaux traités dans le service. Le décompte

s'établit comme suit : chevaux : 400; bovins : 87; porcs : 21; petits ruminants : 23; chiens : 858; chats : 911; singes : 8; furet : 1; puma : 1; cygne : 1. D'autre part, 251 chevaux ont été hospitalisés pour une période moyenne de 8 jours.

L'ostéosynthèse prend une place prépondérante en chirurgie. Le nombre de fractures en effet ne fait que croître. Et la demande d'une réparation correcte se fait plus impérieuse. La clinique devrait disposer là du personnel opérateur et technique suffisant pour faire face à cette demande.

Le service de chirurgie a de plus été sollicité pour participer à des recherches entreprises par d'autres services dans le cadre de l'I.R.S.I.A., notamment l'anesthésie des bovins dans les expériences de transplantation ovulaire et la création de dérivations intestinales extracorporelles pour les recherches sur le métabolisme digestif.

Le laboratoire annexé à la clinique a lui aussi élargi son champ d'investigation pour être plus à même d'assurer un meilleur diagnostic et une sécurité opératoire accrue. 9.000 dosages y ont été effectués et plus de 200 cas hospitalisés ont été tenus sous la surveillance du laboratoire.

La mort nous a ravi M. le Chef de travaux P. BRUYERE, qui avait installé et faisait fonctionner la clinique radiographique. 3.774 radiographies ont cependant été effectuées dans ce service.

Clinique obstétricale et gynécologique

Professeur : J. DERIVAUX

Le Service a bénéficié d'un crédit de l'I.R.S.I.A., pour la période du 1er janvier 1976 au 1er janvier 1978, en faveur de recherches des valeurs hormonales au cours des troubles fonctionnels chez les bovins et des recherches sur la transplantation ovulaire.

Génétique

Professeur : R. HANSET

Les travaux en cours portent sur les sujets suivants :

1) Etudes statistiques des causes non génétiques de variation de la production laitière et calcul de facteurs de correction à partir de « constantes moindres carrés ».
2) Application du « Best Linear Unbiased Predictor » à l'évaluation des taureaux laitiers.

3) Répercussion, pour la sélection, de la transplantation ovulaire.
4) Par simulation sur ordinateur, étude de l'erreur dans l'estimation des composants de variance et dans l'évaluation des génotypes, en fonction de la structure et de la taille de l'échantillon.
5) Hypertrophie musculaire des bovins : déterminisme génétique, caractérisation anatomique et physiologique.
6) variants enzymatiques cellulaires.

Histologie, Parasitologie et Pathologie parasitaire

Professeur : L. POUPLARD

Dans le domaine de l'Histologie, M^me^ DESSY poursuit l'étude de la localisation dans l'adénohypophyse du porc, des cellules responsables de la sécrétion des hormones polypeptidiques en recourant aux techniques de cyto-immunologie.

Le service de Parasitologie concentre actuellement ses travaux sur l'étude de l'épidémiologie de la trichostrongylose gastro-instestinale tant chez les jeunes bovins que chez la vache laitière. MM. POUPLARD et PECHEUR se sont fixés comme but de mettre au point un plan rationnel de prophylaxie, applicable dans les conditions de la pratique. Ils envisagent en même temps le problème des lisiers et de leur incidence sur la contamination parasitaire des prairies.

Enfin, M. LABRIQUE a entamé une étude de la pathologie expérimentale par fasciola hepatica chez les ruminants.

Hygiène et technologie des denrées alimentaires

Professeur : A. GRANVILLE

Professeur associé : L. FIEVEZ

Continuation des recherches sur la toxoplasmose.

Etude épidémiologique, sérologique et microscopique des souches de toxoplasmes isolés sur les animaux de boucherie d'origine belge. Ces recherches se font à l'Institut Pasteur du Brabant sous la direction du Dr De MEUTER avec la collaboration de M. DEKEGEL pour la partie du travail nécessitant l'utilisation du microscope électronique.

Centre pour l'étude de la viande et des préparations de viande

Section : Microbiologie

Les recherches poursuivies par le centre I.R.S.I.A. pour l'étude de la viande et des préparations de viande tentent d'établir une meilleure compréhension de la technologie de fabrication du saucisson sec.

Actuellement, le centre étudie quelles sont les conditions physico-chimiques qui déterminent le développement des flores particulières productrices d'arômes. A cette fin, des lots de saucissons sont ensemencés au moyen de souches étudiées, et sont maturés et séchés dans des conditions de température, d'humidité et de PH bien déterminées.

Pharmacodynamie et Thérapeutique générale

Professeur : P. GENGOUX

La recherche dans le service s'efforce de mettre à la disposition des praticiens des données chiffrées de pharmacologie expérimentale sur les différentes espèces animales pour orienter les thérapeutiques pratiques, qu'elles soient classiques ou latérales.

Physiologie

Professeur : A. LOUSSE

L'étude du métabolisme azoté et énergétique chez les bovins a constitué l'objet principal des recherches réalisées dans le service, pendant l'année académique 1975-1976. Il s'est appliqué à apporter des précisions sur les besoins azotés et énergétiques suscités par la production laitière. De même, la valeur nutritive de l'azote non protidique (urée) pour l'entretien et la production laitière a été étudiée.

Depuis deux ans, une nouvelle technique a été introduite dans les protocoles expérimentaux en vue de l'étude des transformations subies par les principaux constituants alimentaires dans les différents comportements du tractus digestif. La technique de fistulisation permanente du rumen et de l'intestin grêle a été mise au point. De même, des tentatives ont été faites en vue de la mécanisation et de l'automatisation des prélèvements du chyme gastrique et intestinal.

Le procédés d'analyses ont été adaptés à ces nouvelles matières.

Enfin, l'étude de la valeur nutritive des aliments les plus répandus dans nos régions a été poursuivie. C'est le foin de prairie qui a particulièrement attiré notre attention.

Zootechnie

Professeur : E. CORDIEZ

Professeur associé : J.M. BIENFAIT

Le Service de Zootechnie a poursuivi ses expériences dans le domaine de la production bovine.

Sous l'égide du Ministère de l'Agriculture, le Service a poursuivi une étude sur la réduction des apports protéiques complémentaires dans des régimes à base de silage de maïs ou de pulpes séchées distribuées à des jeunes taureaux en croissance-engraissement. Il a entrepris des expériences sur des régimes à base d'épis de maïs ensilés ainsi qu'une étude des paramètres conditionnant la conduite d'un troupeau de vaches allaitantes.

Différents groupes de travail subsidiés par l'I.R.S.I.A. ont poursuivi leurs recherches sur :

1) Les problèmes hygiéniques et techniques posés par la conduite rationnelle des grosses exploitations bovines et porcines (en collaboration avec le Laboratoire de Pathologie et Clinique médicale);

2) L'emploi des sources azotées non conventionnelles dans des régimes distribués à des jeunes bovins destinés à la production de viande;

3) La détermination de la valeur alimentaire des fourrages déshydratés chez de jeunes taureaux en période d'élevage et sur l'effet résiduel de ces régimes en période de croissance-engraissement (en collaboration avec les Services du Prof. LAMBERT de l'U.C.L. (MICHAMPS);

4) Le nombre optimum de vaches laitières par hectare de pâturage avec ou sans complémentation et avec une fumure azotée faible ou moyenne (collaboration avec les Services du Prof. NOIRFALISE de Gembloux).

Un subside de la Commission de la C.E.E. a permis d'entreprendre, en collaboration avec le Prof. LAMBERT de l'U.C.L. (MICHAMPS), une expérimentation sur l'utilisation des fourrages à haute teneur en protéine chez des vaches laitières à niveau élevé de production.

Publications

FACULTÉ DE PHILOSOPHIE ET LETTRES

M. PAQUOT, professeur émérite.

1. Le compositeur de musique Georges Antoine, dans la revue « Prologue », Liège, décembre 1975, n° 84.
2. Franz Hellens, dans la « Revue d'histoire littéraire de la France », Paris, 1976, n° 2, pp. 322 à 326.
3. Yves Le Hir et l'Explication littéraire, dans le « Bulletin de la Société belge des professeurs de français », mars-juin 1976, n° 84-85, pp. 63 à 65.
4. C.R. Claude Cristin, Aux Origines de l'histoire littéraire, « Ibidem », p. 70.
5. Ecrivains ardennais d'aujourdhui. Anthologie, dans « Les Cahiers ardennais », Charleville-Mézières, 1976, n° 21, pp. 216-218.

G. DOSSIN, professeur émérite.

1. Le site présumé du Paradis Terrestre, dans « Bulletin de la Classe des Lettres et des Sciences morales et politiques », t. LXI (1975), pp. 291-301.
2. L'origine sumérienne du mot grec Anax « Roi », dans « Miscellanea in honorem Josephi Vergote » Orientalia Lovanensia Periodica, t. 6/7 (1975-1976), pp. 209-213.
3. Tablettes de Mari, dans « Revue d'assyriologie et d'archéologie orientale », t. 69 (1975), pp. 23-30.
4. AN.KA.DI, le dieu suprême de Der, dans « Kramer Anniversary Volume » Neukirchen-Vluyn, 1976, pp. 135-138.

Ph. DEVAUX, professeur émérite.

1. Contribution critique sur les constantes logiques, octobre 1976 (travaux du Séminaire de logique et d'épistémologie).
2. Traduction en espagnol de « RUSSEL ou la Paix dans la Vérité », Paris, Seghers (1967), traduction de Ana Maria AZNAR MENENDEZ, Madrid, EDAF, 307 pp., 1976.

3. Les Modèles de l'Expérience, sous presse (UNIVERSA Wetteren), 350 pp., 1976.

B. VAN DE WALLE, professeur émérite.

1. *Informations complémentaires au sujet des Hieroglyphica d'Horapollon*, dans *Miscellanea in honorem Josephi Vergote* (Orientalia Lovanensia Periodica, 6/7, 1975-1976), pp. 543-554.
2. *Vincent Stochove, Gilles Fermanel, Robert Fauvel. - Voyage en Egypte* (Collection des Voyageurs occidentaux en Egypte, vol. 15), Le Caire, 1976.

S. COLLON-GEVAERT, professeur émérite.

1. *Erard de la Marck et le palais des princes-évêques à Liège*, Liège, 1975, 157 pp., 58 fig., 9 pl.
2. *Le palais a 450 ans*, dans Catalogue de l'Exposition organisée au Palais provincial du 5 avril au 2 mai 1976 (Liège, 1976), pp. 9-12.
3. *Sans rime ni raison*, 71 pages, 1 illustration, Liège, Vaillant-Carmanne, 1975 (recueil de poèmes).

M. DELBOUILLE, professeur émérite.

Eloge du Professeur Italo Siciliano, Prix Montaigne 1975, prononcé à Venise (Fondazione Cini) le 28 mai 1975, et publié dans le Rapport de la Stiftung F.V.S. zu Hamburg, *Montaigne Preis 1975*, pp. 21-33.

L.E. HALKIN, professeur émérite.

1. Jean Meyhoffer et les Martyrologes, dans le *Bulletin de la Société d'histoire du protestantisme belge*, t. 6, pp. 265-270, Bruxelles, 1976.
2. Préface à Suzanne COLLON-GEVAERT, *Erard de la Marck et le palais des princes-évêques à Liège*, pp. 9-10, Liège, 1975.
3. Avant-propos à *Aurea Vallis. Mélanges historiques réunis à l'occasion neuvième centenaire de l'abbaye d'Orval*, pp. 9-11, Liège, 1975.
4. Introduction au *Dictionnaire des écrivains cirsterciens*, t. 1, pp. 2-4, Paris, 1975.
5. Direction des publications du Centre National de Recherches d'histoire religieuse.

M. DE CORTE, professeur émérite.

1. L'aveuglement de Rome, dans *Cahiers Charles Maurras*, n° 55, 1975, pp. 12-19.
2. Même titre, tiré-à-part du précédent, Editions SEDOM, Paris, 1975, une plaquette de 19 pp.

3. Comment lutter contre les Barbares?, dans *Europe-Magazine*, septembre 1975, n° 64, pp. 51-53.
4. L'intellectuale e lo sciacallo, dans *La Torre*, Roma, Anno VI, n° 68, pp. 3-5.
5. La plebe intellectuale all'assalto, dans *La Torre*, Roma, Anno VI, n° 67, p. 20.
6. Amenitates Belgicae, dans *Itinéraires*, décembre 1975, n° 198, pp. 70-80.
7. Préface à Godefroid Kurth, L'Ardenne, Souvenirs d'enfance, Liège, Editions Nationales, 1975, pp. 7-9.
8. Les démocraties du Marché Commun et l'Espagne, dans *La Revue Universelle des Faits et des Idées*, décembre 1975 - janvier 1976, n° 17, pp. 33-39.
9. L'Eglise introuvable, dans *L'Ordre Français*, janvier 1976, n° 197, pp. 8-27.
10. L'illuminisme charismatique, dans *La Revue Universelle des Faits et des Idées*, février 1976, n° 18, pp. 72-82.
11. Lenin a Zurigo, dans *La Torre*, Roma, Febbraio 1976, anno VII, n° 70, pp. 6-9.
12. Réflexions sur le Chômage, dans *La Presse Française*, 29e année, n° 6022, 19 mars 1976, p. 2.
13. Soljenitsgne historien, dans *Itinéraires*, avril 1976, n° 202, pp. 115-123.
14. Sur la justice sociale, dans *La Presse Française*, 29e année, n° 6029, 7 mai 1976, p. 3.
15. Over sociale rechtvaardigheid, dans *Manta Nieuws*, 13e jaar, n° 33, 18 juni 1976, pp. I-IV.
16. A propos de la Justice, dans *Le Billet du Patron*, Bulletin mensuel, 13e année, n° 6, juin 1976, pp. I-IV.
17. L'hérésie conciliaire ou l'hérésie de l'action, dans *Itinéraires*, juillet-août 1976, n° 205, pp. 23-31.

PHILOSOPHIE

Séminaire de Psychologie

Service de J. PAULUS, professeur ordinaire

J. PAULUS.

A função simbolica e a liguagem, Eldorado, Editora da Universidade de São Paulo, Rio de Janeiro, 1976.

Séminaire de logique et d'histoire de la Philosophie moderne et contemporaine

Service de Fr. CRAHAY, professeur ordinaire

D. GIOVANNANGELI.

Jacques Derrida : une pensée de la répétition. Conférence faite à la Société belge de Philosophie, dans *Annales de l'Institut de Philosophie*, Bruxelles, 1976, pp. 193-211.

Séminaire de Logique et d'Epistémologie

Service de P. GOCHET, professeur ordinaire

P. GOCHET.

Recent Trends in Philosophy of Science in Belgium, dans *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie* VI/I (1975), pp. 145-163 et 182-186.

Bibliothèque de Philosophie

(dir. Prof. F. CRAHAY)

H. SARLET.

1. *Logique et Analyse. Index 1958-1974*, Nauwelaerts, Louvain, 1976.
2. Rapport d'Activités du C.N.R.L., *Logique et Analyse* XVII (1975).
3. C.R. de GOMBOCZ, W., *Über E !*, *Revue Philosophique de Louvain* 73 (août 1975), pp. 549-554.
4. C.R. de U. CARL, *Existenz und Prädikation*, *Grazer philosophische Studien* I (1976).

HISTOIRE

Séminaire d'Histoire moderne et Institut d'Histoire de la renaissance et de la réforme

Service de la succession de L.E. HALKIN, professeur émérite

P. BODARD.

L'armement et l'approvisionnement du château de Bouillon en 1595, dans *Annales de l'Institut archéologique du Luxembourg*, t. CIII et CIV (1972-1973), p. 129-141, Arlon, 1974.

A. DEISSER.

Nicandre de Corfou, le premier Grec qui descendit dans une mine liégeoise, dans *La vie wallonne*, t. 50, pp. 5-21, Liège, 1976.

Ph. DENIS.

1. L'envoyé de l'Esprit et les hommes d'Eglise. Justus Velsius à Francfort et à Londres (1556-1563), dans *Divers aspects de la Réforme*, pp. 183-237, Paris, 1975.
2. Pour une histoire économique et sociale des réfugiés wallons et flamands à Norwich au XVI^e siècle, dans *Archives et bibliothèques de Belgique*, t. 46, p. 472-488, Bruxelles, 1975.
3. Un combat aux frontières de l'orthodoxie : la controverse entre Acontius et Des Gallars sur la question du fondement et des circonstances de l'Eglise, dans *Bibliothèque d'Humanisme et Renaissance*, t. 38, pp. 55-72, Genève, 1976.

Ph. DENIS et F. de SCHICKLER (†).

Jean Véron. Essai biographique et bibliographique, dans *Divers aspects de la Réforme*, pp. 39-180, Paris, 1975.

L. DUPONT.

Les loisirs littéraires du secrétaire Abbondanti à Liège vers 1630, dans *La Vie wallonne*, t. 50, pp. 22-40, Liège, 1976.

J. FRAIKIN.

Le commerce de transit dans le Luxembourg au XVIII^e siècle et les conditions particulières du trafic des livres, dans *Annales de l'Institut archéologique du Luxembourg*, t. CIII et CIV (années 1972-1973), pp. 153-167, Arlon, 1974.

J. HOYOUX.

1. Vernasatura- Vernisatura. A propos d'un procédé ancien de conservation des manuscrits, dans *Quaerendo*, t. 5, pp. 340-341, Amsterdam, 1975.
2. Une inspection de la collégiale d'Amay en 1628, dans les *Annales du cercle hutois des sciences et beaux-arts*, t. 29, pp. 115-118, Huy, 1975.
3. Pétrarque à Liège, dans le *Bulletin de la Société royale Le Vieux-Liège*, t. 9, n° 192, pp. 1-12, Liège, 1976.

D. JOZIC.

Lettres de Velbruck, prince-évêque de Liège, à Darget, son ministre à Paris (1773-1778). Deuxième partie, dans l'*Annuaire d'histoire liégeoise*, t. 16, pp. 1-150, Liège, 1975.

J.-P. MASSAUT.

1. The catholic Reformation. Celibacy and the priestly ideal as seen by Josse Clichtove, dans *Priesthood and celibacy*, pp. 623-692, Milan, 1975.

2. C.R. dans *Le Moyen Age*, la *Revue belge de philologie et d'histoire* et la *Revue d'histoire ecclésiastique.*

G. MOREAU.

La Saint-Barthélemy et le Martyrologe de Crespin, dans *Divers aspects de la Réforme*, pp. 11-40, Paris, 1975.

Séminaire d'Histoire contemporaine

Service de R. DEMOULIN, professeur ordinaire

F. BALACE.

Marins belges de la guerre de Sécession. 1861-1865, dans *Revue belge d'histoire militaire*, t. XXI/5, 1976, pp. 437-448.

N. CAULIER-MATHY.

1. Georges Nagelmackers, dans *Biographie nationale*, 1974, t. 38, fasc. 2, pp. 625-626.
2. La volonté de mécanisation dans l'industrie liégeoise de 1830 à 1836, dans *Revue belge d'histoire contemporaine*, 1975, t. VI, fasc. 1-2, pp. 37-52.

R. DEMOULIN.

1. La presse quotidienne liégeoise et la France à la veille du premier conflit mondial, dans *Les relations franco-belges de 1830 à 1934*, Actes du Colloque de Metz, 15-16 novembre 1974, Centre de Recherches Relations Internationales de l'Université de Metz, Metz, 1975, pp. 97-112.
2. La presse et le grand discours de Joseph Lebeau au Congrès national, le 5 juillet 1831, dans les *Annales du Cercle hutois des Sciences et Beaux-Arts*, t. XXIX, 100e anniversaire, Huy, 1975, pp. 35-56.

P. GERIN.

1. La presse lycéenne à l'Athénée royal de Bruxelles, dans *Les Amis de l'Athénée Royal Jules Bordet*, mars-avril 1976, n° 43, pp. 54-71.
2. *Presse populaire catholique et presse démocrate chrétienne en Wallonie et à Bruxelles (1830-1914)* (Centre interuniversitaire d'histoire contemporaine, Cahiers, 80), Louvain-Paris, Nauwelaerts, 1975, in-8°, X-362 pp.

J. LOTHE.

1. Les débuts du mouvement wallon, Chapitre 8 de *La Wallonie. Le Pays et les Hommes. Histoire-Economies-Sociétés*, t. II : *De 1830 à nos jours*, Bruxelles, Le Renaissance du Livre, 1976, pp. 191-210.

2. Le mouvement wallon, 1914-1960. Régression, fluctuations et prélude à la mutation, Chapitre 15 de *La Wallonie. Le Pays et les Hommes. Histoire-Economies-Sociétés*, t. II : *De 1830 à nos jours*, Bruxelles, La Renaissance du Livre, 1976, pp. 319-332.

Histoire de Belgique - Histoire économique et sociale

Service de J. LEJEUNE, professeur ordinaire

J. LEJEUNE.

1. *Le Siècle de Louis XIV au Pays de Liège. Introduction historique*, dans *Catalogue de l'exposition organisée au Musée de l'Art wallon*, Liège, septembre-novembre 1975, in-4°, pp. XI-XCL.
2. *Le Siècle de Louis XIV au Pays de Liège*, dans *Bulletin du Grand Liège*, n° 83, février 1976, pp. 3-22.

Histoire économique et sociale

Service de E. HELIN, professeur ordinaire

Cl. DESAMA.

1. Les apports des connaissances démographiques à la recherche historique en Belgique, dans *Actes du XIV^e congrès international des sciences historiques*, San Francisco, 1975.
2. L'expansion démographique du XIX^e siècle, dans *La Wallonie. Le Pays et les Hommes. Histoire-Economies-Sociétés*, t. II : *De 1830 à nos jours*, pp. 139-158, Bruxelles, 1975.

Cl. DESAMA, D. HANSON, E. HELIN.

Historical Demography at the University of Liège, *Urbanism*, Milwaukee, 1976 (Univ. of Wisconsin).

M. FOURNAUX.

L'analphabétisme à Liège au XIX^e siècle, dans *Ann. hist. liégeoises*, t. XVI (1975), pp. 151-216.

Cl. GAIER et E. HELIN.

Fabrication et commerce des armes à Liège en 1745, d'après les mémoires de Léopold Genneté, dans *Le Musée d'Armes*, n° 9 (1975), pp. 1-30.

E. HELIN.

1. Aux origines du raisonnement démographique : la crainte du dépeuplement en 1808, dans *Annales du Cercle Hutois*, t. XXXIX (1975), pp. 99-107.

2. Bibliothèques et banques de données, dans *L'Avenir culturel de la communauté française de Belgique*, pp. 66-74, *Commission Art et Société*, Liège, 1976.
3. De la principauté à la province, dans *Liège*, pp. 7-32, Bruxelles, Crédit Communal, 1976.

Histoire du Moyen Age

Service de A. JORIS, professeur ordinaire

Chr. DE CRAECKER-DUSSART.

1. *Le conduit entre la Meuse, la Moselle, la Sarre et le Rhin (A propos d'un acte de 1355)*, dans le *Bulletin de la Commission Royale d'Histoire*, 1976, 30 pp.
2. C.R. dans le *Moyen Age*.

C. GODEFROID.

L'avouerie de la cathédrale Saint-Lambert de Liège, dite avouerie de Hesbaye, du X^e^ au milieu du XIV^e^ siècle, dans *Le Moyen Age*, t. LXXXI, 1975, pp. 371-406.

A. JORIS.

1. *Destin de Huy. Les grandes phases de l'évolution d'une ville mosane*, dans *Annales du Cercle Hutois des Sciences et des BeauxArts*, t. XXIX, 1975, pp. 11-33.
2. *Le visage de Huy.* Choix et commentaire de documents iconographiques anciens (XV^e^-XIX^e^ siècles), Bruxelles, 1976, 80 pp. in-4°, ill. et h.t. (Coll. « Pro Civitate »).
3. Secrétariat de rédaction de la revue *Le Moyen Age*.

J.-L. KUPPER.

Les dépendances des abbayes bénédictines du diocèse de Reims. A propos d'un livre récent, dans *Le Moyen Age*, t. LXXXI, 1975, pp. 129-134.

Chr. RENARDY.

1. *Synodes, juridictions de la paix et cessions de dîmes aux Eglises (XI^e^-XIV^e^ siècles)*, dans *Le Moyen Age*, t. LXXXI, 1975, pp. 245-264.
2. *Etudes de Civilisation médiévale (IX^e^-XII^e^ siècles). A propos des Mélanges offerts à E.R. Labande* (Poitiers, 1974), dans *R.B.P.H.*, t. LIII, 1975, pp. 1289-1295.
3. C.R. dans *Le Moyen Age*, t. LXXXI, 1975, pp. 526-527, 540, 559-560, 566-567, et dans la *R.B.P.H.*, t. LIV, 1976, pp. 248, 250-251.

Y. WILLEMAERS.

Franciscains à Liège au 13e siècle, dans *Franciscana*, t. 30, 1975, pp. 100-130.

Cours d'Histoire des sociétés du XXe siècle

R. VAN SANTBERGEN, chargé de cours.

R. VAN SANTBERGEN.

1. *Orientation bibliographique à l'usage des professeurs d'histoire de l'Enseignement secondaire* (direction et coll.), 70 pp. in-4°, Bruxelles, Ministère de l'Education nationale, 1974 (1975).
2. *Histoire des sociétés d'aujourd'hui*, dans *Cahiers de Clio*, t. 42, pp. 25-46, Bruxelles-Paris, Labor-Nathan, 1975.
3. *Aspects législatifs et réglementaires de l'évolution de l'Enseignement moyen en Belgique (1850-1975)*, dans *Cahiers de Clio*, t. 43, Bruxelles-Paris, Labor-Nathan, 1975 (1976).

PHILOLOGIE CLASSIQUE

Séminaire de langue, littérature et histoire du monde grec

Service de J. LABARBE, professeur ordinaire

R. BODEÜS.

1. Notes sur quelques aspects de la conscience dans la pensée aristotélicienne, dans *Phronesis*, 20 (1975), pp. 63-74.
2. Sous presse : 12 C.R. dans la *Revue philosophique de Louvain*.

L. BODSON.

1. Archias et la cigale, dans *L'Antiquité classique*, 44 (1975), pp. 632-637.
2. C.R. dans *L'Antiquité classique*, 44 (1975), pp. 242, 253-255, 722-725; *Revue belge de philologie et d'histoire*, 53 (1975), pp. 996-998; *Landesverband Nordrhein-Westfalen im Deutschen Altphilologenverband*, 23 (1975), pp. 9-10.

R. HALLEUX.

1. Johann Kepler. L'étrenne ou la neige sexangulaire. Traduit du latin avec une introduction et des notes. Préface de René TATON, Paris, Vrin-C.N.R.S., 169 pp.
2. L'affinage de l'or, de Crésus aux premiers alchimistes, dans *Janus*, 1974 (1975), pp. 80-102.

3. Les deux métallurgies du plomb argentifère, dans l'*Histoire Naturelle* de Pline l'Ancien, dans *Revue de Philologie, de Littérature et d'Histoire anciennes*, 1975, pp. 72-88.
4. Les premières recherches sur la formation des cristaux, dans *Actes du 43e Congrès de la Fédération des Cercles d'Histoire, d'Archéologie et de Folklore de Belgique*, Sint Niklaas, 1974 (1975), pp. 483-485.
5. Anselme Boèce de Boodt et la tradition minéralogique, dans *Actes du 94e Congrès de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences, Section 24*, Bruxelles, 1975 (1976), pp. 1-8.
6. C.R. dans la *Revue d'Histoire des Sciences* et le *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*.

J. LABARBE.

1. Les rebelles samiens à Lacédémone (Hérodote, III, 46), dans *Le Monde grec. Hommage à Claire Préaux*, Bruxelles, 1975, pp. 365-375.
2. Rédaction de *L'Antiquité classique*. Partim : articles.

P. WATHELET.

1. Les noms des Grecs et de la Grèce dans les formules de l'épopée grecque, dans *Actes du XIe Congrès international des Sciences onomastiques*, Sofia, 1975, pp. 429-441.
2. C.R. de Hartmut ERBSE, Scholia Graeca in Homeri Iliadem ... Volumen Tertium ..., dans *L'Antiquité classique*, 44 (1975), pp. 691-692.

Séminaire de Linguistique comparative et historique

Service de L. DEROY, professeur ordinaire

L. DEROY.

1. Omphalos. Essais de sémantique évolutive, dans *Ziva Antika*, 24 (1974) [paru en 1975], pp. 3-36, 2 pl.
2. C.R. dans *Rev. Int. d'Onomastique* et *Rev. Belge de Phil. et Hist.*

Philologie grecque, y compris la Papyrologie

Service de P. MERTENS, professeur ordinaire

P. MERTENS.

1. Les ostraca littéraires grecs, dans *Miscellanea in honorem Josephi Vergote* (= *Orientalia Lovanensia Periodica*, 6/7, 1975/1976), pp. 397-409.

2. Papyrus homériques et épiques. Liste des photographies publiées, dans *Hommages à Claire Préaux*, Bruxelles, 1975, pp. 564-570.

J. STRAUS.

1. P. Strasb. 596, dans *Papyrus grecs de la Bibliothèque nationale et universitaire de Strasbourg N^os^ 581 à 600 publiés par Jacques Schwartz et ses élèves ...*, Strasbourg, 1975, pp. 139-141.
2. La terminologie de l'esclavage dans les papyrus grecs d'époque romaine trouvés en Egypte, dans *Actes du colloque 1973 sur l'esclavage* (= *Annales littéraires de l'Université de Besançon*, 182), Paris, 1976, pp. 335-347. Discussion : pp. 347-350.
3. Notes de chronique dans la *Revue belge de philologie et d'histoire*, 53 (1975), pp. 166-167, 1012 et 1305-1309.
4. Notices bibliographiques dans *L'Athénée*, bulletin de la F.E.M.O., 64 (1975), 4, pp. 97-98.

Langue et Littérature latines

Service de Et. EVRARD, professeur ordinaire

Et. EVRARD.

1. Une expérience de traitement automatique des inscriptions latines à l'Université de Liège, dans *Antiquités africaines*, t. 9 (1975), pp. 39-57.
2. Vieux et ancien chez Tibulle, dans *Latomus*, t. 35 (1976), 37 pp.

Langue latine

Service de A. BODSON, professeur ordinaire

J. EVRARD-GILLIS.

1. *La récurrence lexicale dans l'œuvre de Catulle. Etude stylistique*, Paris, Les Belles Lettres, 1976 (Bibliothèque de la Faculté de Philosophie et Lettres de l'Université de Liège, fascicule 217), 274 pp.
2. *Etudes de métrique et ordinateur*, dans l'*Antiquité Classique*, 44 (1975), pp. 686-689.
3. *L'Ode à Pyrrha d'Horace : étude des structures*, dans *Les Etudes classiques*, 44 (1976), pp. 222-233.

Ch. JOSSERAND.

Les dents de la moissonneuse gauloise, dans l'*Antiquité Classique*, 44 (1975), pp. 664-667.

Langue et Littérature de la Grèce antique

Service de G. FRANÇOIS, professeur ordinaire

G. FRANÇOIS.

1. Grammaire latine, 2e édition, revue et corrigée, Liège, Dessain, 1976, xx-371 pp.
2. C.R. dans *Revue belge de Philologie et d'Histoire.*

Méthodologie spéciale des Langues anciennes

Service de R. CAVENAILE, chargé de cours

L. BODSON, R. CAVENAILE.

Colloquium didacticum classicum sextum (Innsbruck, 22-26 septembre 1975 - Impression de congressistes, dans *Les Etudes Classiques*, 44 (1976), pp. 66-69.

R. CAVENAILE.

1. *Cohors I Hispanorum equitata et Cohors I Hispanorum veterana*, dans *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, 18 (1975), pp. 179-191.
2. Diverses notes de chronique, dans la *Revue Belge de Philologie et d'Histoire.*
3. Divers C.R. dans *L'Athénée*, bulletin de la Fédération de l'Enseignement Moyen Officiel du degré supérieur de Belgique.

PHILOLOGIE ROMANE

Séminaire de Dialectologie wallonne

Service de L. REMACLE, professeur ordinaire

R. FOURNAUX-TOUSSAINT, J. GERMAIN.

Bibliographie toponymique des communes de Wallonie jusqu'en 1975, dans *Bulletin de la Commission Royale de Toponymie et de Dialectologie* 49, 1975, pp. 139-267.

J. LECHANTEUR.

1. Remarques sur *arboré, -isé* « planté d'arbres », dans *Les Dialectes de Wallonie* 3, 1973-74 (paru en 1975), pp. 91-111.
2. Atlas linguistique de la Wallonie. Tome 4 : La maison et le ménage (1re partie). 190 notices, 82 cartes. Liège, 1976, 388 pp.

3. Analyse fragmentée d'un poème de Paul-Jean Toulet, dans *Cahiers d'analyse textuelle* 17, 1975, pp. 39-48.
4. Coll. à la Bibliographica Onomastica, dans *Onoma* 19, 1975, pp. 168-185 passim.
5. C.R. dans *La Vie Wallonne, Les Dialectes de Wallonie, Le Français Moderne.*
6. Publication des *Dialectes de Wallonie*, t. 3.

J. LECHANTEUR, J. HERBILLON.

Anc. w. *celeit*, w. *cèlé* « entrevous », dans *ibid.*, pp. 115-119.

Séminaire de Philologie et Littérature françaises

Service de M. PIRON, professeur émérite

Cl. BOUCHE.

1. *Lautréamont. Du lieu commun à la parodie*, Paris, Larousse, coll. « Thèmes et textes », 1974, 256 pp.
2. « Un bavard entre deux discours », dans *Marche Romane*, t. XXI, n° 1-2, 1971, pp. 129-138.
3. « Mythe et structures dans ' Cien años de soledad ' de Gabriel García Márquez », dans *Marche Romane*, t. XXIII, n° 2-4 et XXIV, n° 1-2, 1973-1974, pp. 237-249.
4. Articles en cours de publication dans la *Revue des Langues Vivantes* et les *Cahiers du XX^e Siècle.*
5. C.R. dans la *Revue des Langues Vivantes, Le Français Moderne,* la *Revue d'Histoire Littéraire de la France.*

Chr. DELCOURT.

1. C.R. dans *Marche romane*, t. XXIV, 1974, 3, pp. 51-53.
2. C.R. dans *Books Abroad*, t. 49, oct. 1975, p. 721 et cinq C.R. dans *Books Abroad*, t. 50, jan. 1976.
3. C.R. dans *Books Abroad*, t. 50, jan. 1976 (en coll.).

J. DUBOIS.

1. Le récit biographique et sa fonction sociale. Enquête sur Paris-Match, dans *Actes du VI^e Congrès de l'Association Internationale de Littérature Comparée*, 1975, pp. 513-516.
2. Sociologie de la lecture et concept de lisibilité, dans *Revue des Langues Vivantes*, XLI, 5, 1975, pp. 471-483.
3. C.R. dans *Revue d'Histoire Littéraire de la France*, 1, 1976, p. 125.

J.-M. KLINKENBERG.

1. Direction et présentation du numéro spécial *L'orthographe et l'histoire* de la revue *Le Français moderne*, t. 44, 1976, n° 1.
2. Linguistique, mathématique et pédagogie, dans *La pensée et les hommes*, t. 19, 1975, pp. 59-65 (en coll.).
3. De la stylistique à la poétique, dans *Revue des langues vivantes*, t. 41, 1975, pp. 348-370.
4. Retoricas particulares, dans *Pesquisas de Retorica*, Petropolis (Brésil), Vozes, 1975, pp. 55-108 (en coll.).
5. Eléments pour une rhétorique iconique, dans *Communication et langage*, 1976, n° 29, pp. 36-49 (en coll.).
6. Naissance et développement d'une légende : le cas de la Baraque Michel, dans *La Vie Wallonne*, t. 49, 1975, pp. 129-161.
7. Les noms ' Baraque Michel ' et ' Hameau Fischbach ', dans *Hautes Fagnes*, 1975, n° 4.
8. La Culture wallonne n'existe pas, dans *L'Actuel*, 1976, n° 3, pp. 20-24.
9. Coll. à la section III (*Belgique*) de *Littérature de langue française hors de France*, Sèvres, F.I.P.F., 1976, 704 pp.
10. Coll. à la *Revue nouvelle*.
11. C.R. dans *Le Français moderne*, t. 43, 1975, pp. 183-185, 278-280, 379-380, t. 44, 1976, p. 190.

J.-M. PIEMME.

1. *La Propagande inavouée*, Paris, Union Générale d'Editions, coll. 10/18, 1975, 446 pp.
2. Les pratiques culturelles et leur analyse, dans *Revue des Langues Vivantes*, XLII, 3, 1976, pp. 237-257.

J.-M. PIEMME, M. JAUMAIN.

Eléments pour une analyse du théâtre en Belgique depuis 1945, dans *Cahiers marxistes*, mai 1976, pp. 36-43.

D. RACELLE-LATIN.

Sur le rôle de la figure maternelle dans ' l'Enchanteur Pourissant ', dans *Regards sur Apollinaire conteur*, Actes du Colloque de Stavelot 1973, Paris, Minard, 1975 (bibliothèque G. Apollinaire), pp. 67-81.

Service de Langues et de Littératures romanes

Service de J. HORRENT, professeur ordinaire

J.M. D'HEUR.

1. Recherches internes sur la lyrique amoureuse des troubadours galiciens-portugais (XII^e^-XIV^e^ siècles). Contribution à l'étude du

' Corpus des troubadours '. Liège, 600 pp. Dissertation en vue de l'Agrégation de l'enseignement supérieur.

2. L'*Art de trouver* du chansonnier Colocci-Brancuti. Edition et analyse. *Homenagem a Marcel Bataillon. Arquivos do Centro Cultural Português* 9, 1975, pp. 321-398.
3. A.fr. *aumaille*, adjectif? Note sur une correction malencontreuse au *Livre d'Artus* (éd. Sommer). *Hommage à la mémoire de Pierre Gardette. Mélanges de linguistique et de philologie romanes. Revue de linguistique romane publiée par la Société de linguistique romane* 39, 1975, p. 451.

4. C.R. de Peter DRONKE, The Medieval Lyric. Londres, Hutchinson, 1968, 266 pp. Modern Languages and Literature, 116. *Revue belge de philologie et d'histoire* 53, 1975, pp. 481-482.
5. C.R. de *Rencontres* n° 101, 1974. *Marche romane* 24, fasc. 3, 1974 (en fait, 1976), 45.

R. DUVIVIER.

« L'histoire des écrits de saint Jean de la Croix. Appendice », *Les lettres romanes*, XXX, 1976, 12 pp.

R. DUVIVIER, P. HUSQUINET-GARCIA.

« Moyens de réalisation du programme du premier niveau du Secondaire », Bulletin de la Société Belge des Professeurs d'Espagnol, n° 5, mars 1976, pp. 7-15.

R. DUVIVIER, M. HERLA-RAMON.

« L'image de l'Espagne dans *Vida y Dialogos de España*, segundo grado », Bulletin de la Société Belge des Professeurs d'Espagnol, n° 6, juin 1976, pp. 8-12.

J. HORRENT.

1. Fueros españoles - Sur los fueros de Alcaraz y de Alarcón. *Revue belge de Philologie et d'Histoire*, LIII, 1975, 2, pp. 508-509.
2. P. Aebischer, Préhistoire et protohistoire du *Roland* d'Oxford. *Le Moyen Age*, 81, 1975, pp. 142-146.

Jacques HORRENT.

1. DUGGAN (Joseph J.), *A concordance of the Chanson de Roland*, Ohio State University Press, 1969, 420 pp., C.R. dans *Le Moyen Age*, t. LXXXI, 1975, p. 323.
2. DUGGAN (Joseph J.), *The Song of Roland. Formulaic style and poetic craft*, Berkeley, Los Angeles, London University of California press, 1973, 226 pp., C.R. dans *Le Moyen Age*, t. LXXXI, 1975, pp. 323-326.

3. BATANY (J.), *Français médiéval.* Textes choisis, commentaires linguistiques, commentaires littéraires, chronologie phonétique, Paris, Montréal, Bordas (coll. Etudes), 1973, 319 pp., C.R. dans *Le Moyen Age*, t. LXXXII, 1976, pp. 182-183.

P. HUSQUINET-GARCIA.

1. « Les méthodes audio-visuelles appliquées au cours d'espagnol », *Revue des langues vivantes* (à paraître).
2. « Atahualpa Yupanqui, el payador perseguido », *Bulletin de la Société Belge des Professeurs d'Espagnol*, n° 6, juin 1976, pp. 17-22.
3. « Enseignement de l'espagnol : les faux amis. Avec un compte rendu de l'ouvrage de M.A. DUMONT : « *les fausses concordances lexicales* », *Bulletin de la Société Belge des Professeurs d'Espagnol*, n° 7, octobre 1976.

Service de Linguistique synchronique du français moderne et d'enseignement du français

Service de L. WARNANT, professeur ordinaire

M.L. CHALON.

1. *L'histoire et l'épopée castillane du Moyen Age. (Le cycle du Cid - Le cycle des comtes de Castille)*, Paris, Ed. Honoré Champion, 1976, XIX + 584 pp. (Nouvelle bibliothèque du Moyen Age, n° 5).
2. Une courte nouvelle de Dino Buzzati, dans *Cahiers d'Analyse Textuelle*, XVII, 1975, pp. 58-69.
3. C.R. : Poema de mio Cid. Edited with introduction and notes by Colin Smith, Oxford, Oxford University Press, 1972, XCVII + 184 pp., dans *Le Moyen Age*, LXXXI, 1975, pp. 332-333.
4. C.R. : Jules Horrent : Historia y poesía en torno al « Cantar del Cid », Barcelona, Ariel, 1973, 396 pp. (Coll. Letras e Ideas, Maior, n° 2), dans *Le Moyen Age*, LXXXII, 1976, p. 155.
5. Notules diverses et revue des revues dans *Le Moyen Age*, *Marche Romane*.

Séminaire d'Histoire de la Littérature française

Service de A. VANDEGANS, professeur ordinaire

P.P. GOSSIAUX.

1. *La littérature française pré-classique.* Liège, 135 pp. stencil.

2a. « Art Rwanda. Un art d'échanges sociaux », *Topafrica* 9 (déc. 1975),

pp. 45-46 (6 photos). (*Id.* en version anglaise in *Topafrica, the panafrican monthly*).

2b. « Le masque ' Alunga ' des Bembe. Zaïre », *Topafrica* 10 (janv. 1976), pp. 39-41 (4 photos). (*Id.* en version anglaise. Repris dans diverses revues zaïroises, en français et en swahili).

2c. « Permanences de l'art Voltaïque », *Topafrica* 12 (mars 1976), pp. 44-46 (5 photos). (*Id.* en version anglaise).

2d. « L'art Pygmée existe », *Topafrica* 13 (avril 1976), pp. 47-48 (5 photos). (*Id.* en version anglaise).

A. VANDEGANS.

1. « Maeterlinck dramaturge de la condition humaine », dans *Marginales*, sept-oct. 1975, pp. 42-44.
2. « Michel de Ghelderode et Camille Lemonnier », dans *Regards sur les Lettres françaises de Belgique. Etudes dédiées à la mémoire de Gustave Vanwelkenhuysen et publiées par Paul Delsemme, Roland Mortier et Jacques Detemmerman*, pp. 201-213, Bruxelles, André De Rache éd., 1976.

Service de Philologie de l'ancien français

Service de M. TYSSENS, professeur ordinaire

Cl. THIRY.

1. Nicaise LADAM, *Mémoire et Epitaphe de Ferdinand d'Aragon, édition critique*, Paris, Belles-Lettres, 1975 (*Bibliothèque de la Faculté de Philosophie et Lettres de l'Université de Liège*, CCXII), 181 pp.
2. C.R. de N.J. LACY, *26 chansons d'amour de la Renaissance*, dans *Marche romane*, XXIV/4, 1974, pp. 72-74.
3. C.R. de J. DUFOURNET, Les écrivains de la IV^e^ Croisade. Villehardouin et Clari, dans *Marche romane*, XXV, 1975, pp. 132-134.
4. C.R. de E. VINAVER, The Rise of Romance, dans *Le Moyen Age*. LXXXI 1975, pp. 356-357.
5. C.R. de C. MARTINEAU-GENIEYS, Les lunettes des princes de Jean Meschinot, dans *Le Moyen Age*, LXXXI, 1975, pp. 556-557.
6. C.R. de A. MEILLER, La Pacience de Job, dans *Le Moyen Age*, LXXXI, 1975, pp. 558-559.
7. C.R. de l'Humanisme lyonnais au XVI^e^ siècle, dans *Studi Francesi*, 56, 1975, pp. 334-337.
8. C.R. de Mélanges de philologie romane dédiés à la mémoire de Jean Boutière, dans *Studi Francesi*, 57, 1975, pp. 519-521.

9. C.R. de J. PINEAUX, La poésie des protestants de langue française, dans *Revue des Langues vivantes*, XLII, 1976, pp. 320-321.

M. THIRY-STASSIN.

C.R. de J.H. MARTIN, Love's Fools : Aucassin, Troïlus, Calisto and the Parody of the Courtly Lover, dans *Le Moyen Age*, LXXXI, 1975, pp. 157-158.

M. THIRY-STASSIN, M. TYSSENS.

Narcisse, Conte ovidien du XII^e siècle. Edition critique, Paris, Belles-Lettres, 1976 (*Bibliothèque de la Faculté de Philosophie et Lettres de l'Université de Liège*, CCXI), 177 pp.

Service de Linguistique historique du français

Service de G. LAVIS, professeur ordinaire

G. LAVIS.

1. Le statut sémantique de la métaphore, de la métonymie et du symbole, dans *Cahiers d'analyse textuelle* 16, 1974, pp. 86-108.
2. Autonymie et littérarité (Réponse à J. Rey-Debove), dans *Cahiers d'analyse textuelle* 17, 1975, 20 pp.
3. C.R. de F. GOLDIN, *Lyrics of the troubadours and trouveres*, Anchor Press, New York, 1973, dans *Z.R.P.*, 1974, 3 pp.
4. C.R. de C.W. ASPLAND, *A syntactical study of epic formulas and formulaic expressions containing the -ant forms in twelfth century french verse*, University of Queensland Press, 1970, dans *Le Moyen Age*, LXXX, 1974, pp. 545-546.
5. C.R. de P. JONAS, *Les systèmes comparatifs à deux termes en ancien français, Editions de l'Université de Bruxelles*, 1971, dans *Le Moyen Age*, LXXXI, 1975, pp. 172-173.

Service de Stylistique française

P. DELBOUILLE.

1. *Adolphe* et *Cécile* : esquisse d'une comparaison stylistique, dans *Cahiers d'Analyse textuelle*, 17, 1975, pp. 7-22.
2. Quelques études sur la structure phonique du vers français, dans *Cahiers d'Analyse textuelle*, 17, 1975, pp. 70-91.
3. C.R. de Ian W. ALEXANDER, *Benjamin Constant : Adolphe*, dans Revue d'Histoire Littéraire de la France, LXXV, 5, 1975, pp. 847-849.
4. Plusieurs notes de chronique dans *Revue belge de philologie et d'histoire*, LIII, 1975.

PHILOLOGIE GERMANIQUE

Séminaire de Littérature allemande

Service de A. NIVELLE, professeur ordinaire

R. LEROY, E. PASTOR.

Der Sprung ins Bewusstsein. Zu einigen Novellen Arthur Schnitzlers. In : Zeitschrift für deutsche Philologie. A paraître.

E. PASTOR.

Les espaces du sommeil. A propos d'un poème de R. Desnos. In : Revue des Langues vivantes, XLII, 1976, 2.

Séminaire de Langue et de Littérature anglaise moderne

Service de I. SIMON, professeur ordinaire

F. BONFOND.

« Margaret Drabble : Striving Toward Objectivation », à paraître dans *Revue des Langues Vivantes.*

H. MAES-JELINEK.

1. *The Naked Design*, a Reading of *Palace of the Peacock*, Dangaroo Press, Aarhus 1976, 68 pp.
2. Commonwealth Newsletter (guest editor of —) Aarhus, January 1976, 75 pp.
3. « The 'Unborn State of Exile' in Wilson Harris's Novels » in *The Commonwealth Writer Overseas*, Themes of Exile and Expatriation, ed. by Alastair Niven, Bruxelles, Didier, 1976, pp. 195-205.

P. MICHEL-MICHOT.

1. « D.H. Lawrence's 'Tickets, Please' : The Structural Importance of the Setting », in *Revue des Langues Vivantes*, XLI, pp. 464-470.
2. Contribution à *Annual Bibliography of English Language and Literature* 1975.
3. European editor of *Studies in Short Fiction.*

P. MICHEL.

1. « Philip Roth's *The Breast* : Reality Adulterated and the Plight of the Writer », in *Dutch Quarterly Review of Anglo-American Letters*, 1975, pp. 245-252.
2. « American Studies in Belgium », *American Studies International*, Washington, George Washington University, 1975, Autumn, pp. 10-

14. Reprinted in *American Studies Abroad*, Robert H. Walker, ed., Westport, London, Greenwood Press, 1975, pp. 66-69.

3. « From Nightmare to Utopia : Some Aspects of Contemporary American Fiction », in *Revue des Langues Vivantes, U.S. Bicentennial Issue*, juin 1976, pp. 225-234.

A. MOULIN.

1. « L'emploi du Present Perfect : esquisse d'une approche didactique », article à paraître dans *Revue des Langues Vivantes.*
2. C.R. de : Kurt O. Wyss, *Pikareske Thematik im Romanwerk Evelyn Waughs*, Swiss Studies in English, Bern, 1973 in : *English Studies*, vol. 57, Number 1, February 1976, pp. 87-89.
3. C.R. de : *Langenscheidt's Encyclopaedic Dictionary of the English and German Languages*, Part II, German-English, First volume A-K, Berlin, 1974, in : *Revue des Langues Vivantes*, XLI, 1975, n° 4, p. 437.

E. SCHRAEPEN.

1. « America in Saul Bellow's Novels », dans *Revue des Langues Vivantes*, v.s. Bicentennial Issue (juin 1976), pp. 263-271.
2. « The Rhetoric of Saul Bellow's Novels », à paraître dans les Annales du XVI[e] congrès de la Société des Anglicistes de l'Enseignement Supérieur (France).

E. SEARL.

1. « Sacrifice into Survival », in *The Literary Half-Yearly*, vol. XVI, n° 2, July 1975, pp. 61-65.
2. « Wilson Harris's *Companions of the Day and Night* », in *Commonwealth Newsletter*, n° 9, Jan. 1976, pp. 46-58.

I. SIMON.

1. ' Robert South and the Augustans ', *Essays and Studies*, 1975, pp. 15-28.
2. ' Le roman féminin en Angleterre au 18[e] siècle ' (note de chronique), *Etudes Anglaises*, 1975, pp. 205-213.
3. *Three Restoration Divines : Barrow, South, Tillotson. Selected Sermons*, vol. II i & ii, 1976, 610 pp.
4. ' Rumours of War : John Wesley, John Wilkes and « Our American Colonies » ', *Revue des Langues Vivantes*, U.S. Bicentennial Issue, (juin 1976), pp. 263-271.
5. ' A New History of English Drama ' (review article), *Revue des Langues Vivantes*, 1976 (sous presse), 14 pp.

6. C.R. dans *English Studies*, *Revue des Langues Vivantes*, *The Yearboek of English Studies*, Bulletin de la Société d'Etudes Anglo-Américaines des XVII^e^ et XVIII^e^ siècles.
7. Co-éditeur de la *Revue des Langues Vivantes*.

Séminaire de Langue et de Littérature néerlandaises

Service de M. RUTTEN, professeur ordinaire

L. GILLET.

1. Fictionaliteit en niet-referentialiteit. Betwiste evidenties, dans *Spiegel der Letteren*, t. XVII, 4, pp. 301-303.
2. Auf Seitenpfaden der Literaturgeschichte oder J.-K. Huysmans, Lettres inédites à Arij Prins, dans *Jahrbuch für Internationale Germanistik, Akten des 5. Kongresses der IVG in Cambridge*, Band II, Heft 4, Bern, Herbert Lang, 1976, pp. 267-273.
3. Notes bibliographiques, dans *Revue des Langues Vivantes*, t. XLI, 4, p. 433.

M. RUTTEN.

1. Dante lezende, dans *Taal- en letterkundig Gastenboek voor Prof. Dr. G.A. van Es*, Opstellen, de 70-jarige aangeboden ter gelegenheid van zijn afscheid als hoogleraar aan de Rijksuniversiteit te Groningen, Groningen, Archief voor de Nederlandse Syntaxis, 1975, pp. 255-264.
2. Littérature néerlandaise des Pays-Bas, dans *Clartés*, L'Encyclopédie du Présent, n° 4, Charles Dedeyan, Professeur à la Sorbonne, Rédacteur en Chef, *Littératures* **, 14, Littératures Etrangères, fasc. 15.275, Paris, 123, rue d'Alesia, mars 1976, 12 pp.
3. De Poëtiek van Martinus Nijhoff, dans *Spiegel der Letteren*, XVIII, 1976, 4, pp. 1-14.

Fr. VAN ELMBT.

C.R. de M. GIJSEN, *Lament for Agnes*, vertaald door Mrs. W. James-Gerth, Twayne, Boston, 1975, dans *Revue des Langues Vivantes*, t. XLII, n° 3, p. 318.

Séminaire de Langue et de Littérature anglaises du moyen âge

Service de P. MERTENS-FONCK, professeur ordinaire

J. DE CALUWE-DOR.

1. C.R. de DIEKSTRA, *A Dialogue between Reason and Adversity, A late ME Version of Petrarch's De Remediis, edited from MS LI.39*

of the Univ. Library, Cambridge, Assen, Van Gorcum, 1968, dans *Revue belge de Philologie et d'Histoire*, LIII (1975), p. 513.

2. Les premières attestations de mots d'origine française en anglais : divergences lexicales entre le *Katherine Group* et l'*Ancrene Riwle* (à paraître).

Méthodologie des langues germaniques

Service de R. MARECHAL, chargé de cours

M.-Cl. BERGANS-LIBIOUL.

1. Didactique des langues et emploi des revues, dans *Revue des Langues Vivantes*, XLII, 1976, 1, pp. 87-96.
2. L'enseignement des langues étrangères - La conception de L.S. Alexander, dans *Education*, n° 152, pp. 21-27.
3. A propos du colloque « Conditions optimales d'apprentissage d'une langue seconde », dans *Education*, n° 153, pp. 49-56.
4. L'enseignement de l'anglais, langue étrangère : la conception de D.A. Wilkins, sous presse, à paraître dans *Education*.
5. C.R. de R. van den BRIL - Grammaire clef du néerlandais, dans *Revue des Langues Vivantes*, XLI, 1975, 5, pp. 559-560.
6. C.R. de J. CHASSART, G. WEIL - La grammaire de l'allemand moderne, Paris, 5e, Librairie Armand Colin, 1966, 10e édition, dans *Revue des Langues Vivantes*, XLI, 1975, 5, p. 560.
7. C.R. de P. OSTYN, E. NIEUWBORG - 8 Vlotte Verhalen, Uitgeverij Plantijn n.v., Deurne-Antwerpen, dans *Revue des Langues Vivantes*, XLII, 1976, 1, pp. 110-111.
8. C.R. de E. NIEUWBORG, P. OSTYN - Vlot vooruit 3, Handleiding, uitgeverij Plantijn n.v., Deurne-Antwerpen (+ Teksten en Oefeningen), dans *Revue des Langues Vivantes*, XVII, 1976, 2, pp. 218-219.
9. C.R. de J. BRASSINE, H. VERSCHUEREN - Nieuwe Aspecten Junior, De Sikkel, Antwerpen, 1974, dans *Revue des Langues Vivantes*, XLII, 1976, 2, pp. 217-218.
10. C.R. de E.L. OMER - Ensembles Linguistiques Structuraux du néerlandais, H. Dessain, Liège, 1973, dans *Revue des Langues Vivantes*, XLII, 1976, 1, pp. 109-110.
11. C.R. de E.L. OMER - Cours et Exercices de Pratique Audio-Structurale du néerlandais + Corrigé des exercices, Etude des Structures Sonores, Dessain, Liège, 1973, dans *Revue des Langues Vivantes*, XLII, 1976, 1, pp. 108-109.

12. C.R. de RICHARD et HALL - L'anglais par l'illustration et le dialogue, Classiques Hachette, Paris, sous presse, à paraître dans *Revue des Langues Vivantes.*

13. C.R. de F. DEFOUR, P. LARREYA, M.-L. LAVIGNE - English in Action 1, B.E.P. première année, Nathan Technique, sous presse, à paraître dans *Revue des Langues Vivantes.*

14. C.R. de Sinclair ROGERS - Children and Language, Readings in early language and socialization, Oxford University Press, sous presse, à paraître dans *Revue des Langues Vivantes.*

15. C.R. de Marc GEERINCK - Hella S. Haasses Ontmoeting met de computer. Poging tot literairkritische analyse van de Verborgen Bron op grond van de automatische behandeling van de tekst. Met een nawoord door H.S. Haasse, Cetedoc, Louvain, 1976, sous presse, à paraître dans *Revue des Langues Vivantes.*

R. MARECHAL.

1. Le Régent à l'Université? Oui... Mais! - Plaidoyer pour une planification de la formation des maîtres, dans *Education*, n° 151, 1975, pp. 47-65.

2. Brèves réflexions sur l'enseignement des langues germaniques, dans *Bloc*, revue des élèves de l'Athénée Royal de Visé, numéro spécial du 125e anniversaire, mai 1976.

3. La formation psycho-pédagogique et méthodologique des professeurs de langues vivantes - La réforme de l'agrégation E.S.S., dans *The training of modern language teachers in various countries, selected papers from the 5th AIMAV seminar (27th august - 1st september 1973)*, Brussels, AIMAV, Paris, Didier, 1976, pp. 109-127.

4. L'agrégation de l'enseignement secondaire supérieur - l'Université et ses écoles d'application, dans *Education*, n° 156, 1976, pp. 41-46.

5. La méthode audio-visuelle et structuro-globale : une faillite?, sous presse, à paraître dans *Revue des Langues Vivantes.*

6. Vers une conception « mondiale » de l'enseignement des langues vivantes - Réflexions après le 12e Congrès de la Fédération Internationale des Professeurs de Langues Vivantes de Washington, sous presse.

7. L'enseignement des langues germaniques en Wallonie basé sur le document « L'Enseignement de la deuxième langue - Modalités d'application » peut-il être positif? Non!, sous presse.

8. La faillite de l'enseignement des langues germaniques dans l'enseignement secondaire francophone, sous presse.

R. MARECHAL, M.-Cl. BERGANS-LIBIOUL, G. VAN STRALEN-VAN-RINTEL.

Nederlands in Beeld en Klank - een audio-visuele structuro-globale methode, teksten, illustraties en oefeningen, deel II, sous presse, à paraître chez Didier, Bruxelles.

Séminaire de Phonétique et de Linguistique comparative

Service de A. BOILEAU, professeur ordinaire

A. BOILEAU.

1. Edition des tomes 48 et 49 du *Bulletin de la Commission Royale de Toponymie et de Dialectologie / Handelingen van de Koninklijke Commissie voor Toponymie en Dialectologie*, resp. 318 et 326 pp., et du n° 14 de la série *Werken* (302 pp.), publiée par la section flamande de ladite Commission.
2. Verslag over de werkzaamheden van de Commissie in 1973 / Rapport sur les travaux de la Commission en 1973, dans *Handelingen van de K.C.T.D. / Bulletin de la C.R.T.D.*, tome 48, pp. 1-32.
3. L'ortographe officielle des noms de communes. Etat de la question (résumé d'une communication), *Bull. de la C.R.T.D.*, tome 48, pp. 14-16.
4. Rapport sur les travaux de la Commission en 1974 / Verslag over de werkzaamheden van de Commissie in 1974, dans *Bull. de la C.R.T.D. / Handelingen van de K.C.T.D.*, tome 49, pp. 3-24.
5. Le contact des langues dans l'Est de la Belgique observé au travers de la toponymie, dans *Annales du 43e Congrès des Fédérations des Cercles d'histoire, d'archéologie et de folklore de Belgique*, tome 43, pp. 583-588.
6. *Eléments de Phonétique. Introduction à l'étude contrastive de la prononciation des langues germaniques (allemand, anglais, néerlandais)*, Liège, Gothier, 1975, 124 pp. [Enregistrement des textes d'exercices réalisé par M. QUENON.]

J. QUENON.

1. *Die Filiation der dramatischen Figuren bei Max Frisch*, Bibl. de la Faculté de Philosophie et Lettres de l'Université de Liège, fasc. CCXIV, éd. Les Belles Lettres, Paris, 1975, 399 pages.
2. C.R. : *Duden-Aussprachewörterbuch* (2e éd.), dans *Revue des Langues Vivantes*, tome 42, pp. 107-108 et p. 212.

SÉMINAIRE D'ESTHÉTIQUE

Service de Ph. MINGUET, professeur ordinaire

NGO-TIENG-HIEN.

« De la crise du sujet à la mort de l'auteur », résumé d'une conférence prononcée à la Société philosophique de Louvain, in *Revue Philosophique de Louvain*, 1975, 4, pp. 704-705.

P. SOMVILLE.

Parménide d'Elée, son temps et le nôtre, Paris, Vrin, Bibliothèque d'histoire de la philosophie, 1976, 95 pp.

CENTRE D'ÉTUDES POÉTIQUES

(Groupe μ)

J. DUBOIS, F. EDELINE, J.-M. KLINKENBERG, Ph. MINGUET.

« La chafetière est sur la table. Eléments pour une rhétorique de l'image », in *Communication et langages*, Paris, Centre d'étude et de promotion de la lecture, 29, 1er trimestre 1976, pp. 36-49.

J. DUBOIS, F. EDELINE, J.-M. KLINKENBERG, Ph. MINGUET, F. PIRE, H. TRINON.

« Retóricas particulares », in *Pesquisas de retórica*, Novas perspectivas em comunicaçâo, 10, Petrópolis (Brésil), Ed. Vozes, 1975, pp. 55-108.

SLAVISTIQUE

Service de Langues et de Littératures slaves

Service de Ch. HYART, professeur ordinaire

R. BARTHELEMY-VOGELS.

Les Âmes Mortes de M. Boulgakov, d'après N. Gogol, traduction du russe, Paris, P.J. Oswald, 1975, 86 pp. (Coll. « Théâtre hors de France »).

SÉMINAIRE DE LITTÉRATURE COMPARÉE

Service de A. GERARD, professeur ordinaire

A. GERARD.

1. « Influences européennes sur le développement des littératures écrites de l'Afrique moderne », *Actes du VIe Congrès de l'Asso-*

ciation Internationale de Littérature Comparée (Stuttgart, Kunst und Wissen, 1975), pp. 631-634.

2. « Préface » à G. KAHARI, *The Imaginative Writings of Paul Chidyausiku* (Gwelo, Mambo Press, 1975), pp. 8-14.
3. « Introduction aux littératures d'Afrique noire », dans P. SALMON, *L'Afrique noire* (Bruxelles, Meddens, 1976), pp. 149-173.
4. « Structure and Values in Three Swahili Epics », *Research in African Literatures*, VII (1976), ii, 7-22.

SECTION D'HISTOIRE DE L'ART, D'ARCHÉOLOGIE ET DE MUSICOLOGIE

Service de H. DANTHINE, professeur ordinaire

H. DANTHINE.

La Hesbaye avant l'Histoire, dans *Visages de la Hesbaye*, Tournai, 1975, pp. 12-25.

A. GOB.

1. *Analyse morphologique de l'outillage en silex du gisement inférieur de la Roche-aux-Faucons (Plainevaux)* (Etudes et Recherches Archéologiques de l'Univ. Liège, série A, 3), Liège, 1976, 42 pp. et 13 pl.
2. Le Mésolithique du gisement inférieur de La Roche-aux-Faucons (Plainevaux), *Bull. Soc. Belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, 87, 1976, pp. 45-76.

M. OTTE.

1. L'industrie osseuse aurignacienne de la grotte du Prince à Marche-les-Dames, *Annales de la Société Archéologique de Namur*, 57, 1975, pp. 18-31.
2. Présence de « sagaies d'Isturitz » dans le Paléolithique de Belgique, *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 73, 1976, pp. 48-49.
3. L'occupation aurignacienne du Trou du Renard (Furfooz), *Bulletin de la Société Belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, 87, 1976, pp. 117-139.
4. Un sondage dans les couches préhistoriques et protohistoriques du Tell de Qualat El-Mudiq (Apamée), Syrie (1973), *Bulletin de la Société Royale Belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, 86, 1975, pp. 131-136.

5. *L'Aurignacien en Belgique*, dans J. KOZLOWSKI, L'Aurignacien en Europe, *Actes pré-tirés du Colloque n° XVI du IX^e Congrès de l'UISPP*, Nice, 1976, pp. 144-164.
6. Le Périgordien en Belgique, dans B. KLIMA, Périgordien et Gravettien en Europe, *Actes pré-tirés du Colloque n° XV du IX^e Congrès de l'UISPP*, Nice, 1976, pp. 142-154.

M. ULRIX-CLOSSET.

1. Chronique archéologique des districts F et G (Provinces wallonnes du pays et Grand-Duché de Luxembourg), *Helinium* XV, 1975, pp. 244-267.
2. Notices bibliographiques dans *Archéologie* 1975, 2, pp. 99-100.
3. *Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan en Belgique*, Wetteren, 1975, 405 pp. (Bibliothèque de la Faculté de Philosophie et Lettres de l'Université de Liège, Publications exceptionnelles, n° 3).

Service de L. LACROIX, professeur ordinaire

R. IKER.

C.R. de P. MORENO, Testimonianze per la teorica artistica di Lisippo, dans *l'Antiquité classique*, XLIV (1975), pp. 378-379.

R. LAFFINEUR.

1. *Les disques-pendentifs rhodiens en or de la fin de l'époque géométrique*, dans *Archäologischer Anzeiger*, 1975, pp. 305-312.
2. *Le rhyton égéen en forme de tête de chien des Musées Royaux d'Art et d'Histoire*, dans *Bulletin des Musées Royaux d'Art et d'Histoire*, 45, 1973 (paru en 1975), pp. 291-300.
3. Divers C.R. dans *L'Antiquité Classique* et la *Revue Belge de Philologie et d'Histoire*.

Service de la succession de S. COLLON-GEVAERT, professeur émérite

P. COLMAN.

1. Henri-Joseph Godin, graveur liégeois (1747-1834), dans *De Gulden Passer*, 52, 1974 (*Mélanges Louis Lebeer*), pp. 53-65.
2. Deux médaillons de Jean Del Cour, leurs affectations successives et leurs répliques, dans *Bulletin de l'Institut royal du Patrimoine artistique*, 15, 1975 (Miscellanea in Memoriam Paul Coremans), pp. 79-85.

3. Contribution au catalogue de l'exposition *Le siècle de Louis XIV au pays de Liège*, Liège, 1975.
4. Contribution au catalogue de l'exposition *Les trésors de Saint-Jean et de Saint-Adalbert à Liège*, Liège, 1975.

M.-L. HAIRS.

1. Erasme Quellin, disciple de Rubens, dans *Revue belge d'Archéologie et d'Histoire de l'Art*, XLII, 1973 (Bruxelles, 1975), pp. 31-74.
2. Propos sur quelques tableaux du XVII^e siècle, dans « *Bijdragen tot de geschiedenis van Mechelen* ». Feestbundel Dr. Henry Joosen. Uitgave van de Koninklijke Kring voor Oudheidkunde, Letteren en Kunst van Mechelen, Malines, 1976.

M.-H. LAFFINEUR-CREPIN.

1. Coll. au catalogue de l'exposition *L'art de construire au pays de Liège au XVIII^e siècle*. Château d'Aigremont, 7 sept. - 12 oct. 1975.
2. L'hôtel de ville de Liège, dans *Gazette nationale L'antiquaire*, 22, oct. 1975, pp. V-VII.

Service de J. STIENNON, professeur ordinaire

A.-C. FRAEYS DE VEUBEKE.

Les « Annales Sancti Jacobi Leodiensis minores » seraient-elles originaires de Gembloux?, dans *Hommage à André Boutemy*, éd. G. CAMBIER, Bruxelles, 1976, pp. 117-128 (Coll. Latomus, t. 145).

M.-R. LAPIERE.

1. Introduction au catalogue de l'exposition *Manuscrits de la Principauté de Liège*, organisée par le service provincial des affaires culturelles, Bibliothèque des Chiroux, du 6 au 30 avril 1976.
2. C.R. de Jean DUFOUR, *La bibliothèque et le scriptorium de Moissac*, Genève-Paris, Droz, 1972, XXIII, 184 pp., dans le *Moyen Age*, t. 82, 1976/1, pp. 140-141.

J. STIENNON.

1. *Dans le monde du symbole et des concordances. La miniature mosane*, dans *Les dossiers de l'archéologie*, n° 14, janvier-février 1976, pp. 116-125.
2. *La Thudinie et la Principauté de Liège. Aperçu historique*, dans *Trésors d'art et d'histoire de la Thudinie*, catalogue de l'exposition

organisée par le Ministère de la Culture française et le Centre d'art et d'histoire de la Thudinie, Lobbes, 1976.

3. *Itinéraire artistique à travers Liège*, dans *Cahiers Toison d'Or*, 1976, n° spécial consacré à Liège.

SECTION D'HISTOIRE ET DE LITTÉRATURES ORIENTALES

Service de J. DUCHESNE-GUILLEMIN, professeur ordinaire

J. DUCHESNE-GUILLEMIN.

1. *Opera Minora* II, Zarathustra et sa Religion, Téhéran, Publications de l'Université, 1975, 386 p.
2. Article *Xerxès*, dans *Der kleine Pauly*, Lieferung 26, 1975.
3. C.R. de J.P. ASMUSSEN, *Studies in Judeo-Persian Literature*, Leiden, 1973, dans *Rivista di Storia e Letteratura Religiosa*, XI, 1975, pp. 302 sq.
4. C.R. de Otto HÖFLER, *Verwandlungskulte, Volkssagen und Mythen*, 1973, dans *Erasmus*, vol. 27, p. 254 sq.
5. C.R. de Othmar KEEL, *Die Welt der altorientalischen Bildsymbolik u. das Alte Testament*, 1972, dans *Erasmus*, vol. 27, pp. 394 sq.

Service de Ch. FONTINOY, professeur ordinaire

Ch. FONTINOY.

Réflexions sur une théologie comparée des noms divins, dans les *Actes du I^er^ Colloque de l'Institutum Iudaicum* (à l'impression).

Service de J.-R. KUPPER, professeur ordinaire

J.-R. KUPPER.

L'inscription du « disque » de Yahdun-Lim, dans *Kramer Anniversary Volume* (= *Alter Orient und Altes Testament*, vol. 25), Neukirchen-Vluyn, 1976, pp. 299-303.

H. LIMET.

1. Textes sumériens de la III^e^ dynastie d'Ur (= Documents du Proche-Orient, Epigraphie 1), Musées Royaux d'Art et d'Histoire, Bruxelles, 1976, IX et 130 pp., 44 planches.

2. Le morphème suffixé /a-/ en sumérien, dans *Revue d'Assyriologie*, 69, Paris, 1975, pp. 5 à 18.

3. Les temples des rois sumériens divinisés, dans *Le Temple et le culte* (20e Rencontre assyriologique de Leyde, 1972), Nederl. Instituut te Istambul, 1975, pp. 80 à 94.

4. Essai de poétique sumérienne, dans *Kramer Anniversary Volume* (Cuneif. Studies in Honor of S.N. Kramer), Philadelphie, 1976, pp. 327 à 334.

5. Nouvelles découvertes dans la région du Haut-Euphrate, dans *Folia Orientalia* 17, Cracovie, 1976, pp. 245 à 255.

6. Les origines du travail du fer en Mésopotamie ancienne, dans *Présences*, n° 92, Mons, avril 1976, pp. 3 à 16.

SECTION
« INFORMATION ET ARTS DE DIFFUSION »

M. DEPREZ.

« Etudes de cas relatives aux institutions de formation dans certains pays membres » (Conseil de l'Europe, Comité de l'éducation extra-scolaire et du développement culturel, 1975).

J. GOL.

« L'implantation de centrales nucléaires sur des îles artificielles : le cas belge », in *Les Annales de la Faculté de Droit de Liège*, pp. 125-149.

R. HAINAUX.

« *Spectacles 70-75 dans le Monde - Stage Design throughout the World 70-75* » : Bruxelles, Meddens; Harrap, London; Theatre Arts Books, New York.

R. STEPHANE.

1. « Formes de participation indirecte », in *Semaine Internationale d'étude sur la Radio* - Ténériffe - 1975, pp. 320 à 328.

2. « La décentralisation en matière de radio-télévision et la deuxième chaîne télévisée », in *Socialisme*, n° 134, avril 1976, pp. 172 à 177.

INSTITUT DE PSYCHOLOGIE ET DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION

A. CLAUSSE, professeur émérite.

1. *La relativité éducationnelle. Esquisse d'une histoire et d'une philosophie de l'école*, Labor, Bruxelles et Nathan, Paris, 1975.
   Traduction portugaise : *A relatividade educativa. Esboço de uma historia e de uma filosofia da escola*, Almedina, Coimbra, 1976.
2. *Histoire de l'éducation au Moyen Age*, tome 2 du Traité des sciences pédagogiques : traduction italienne, 1975 et traduction japonaise, 1976.
3. « La spécificité de l'enseignement catholique », in *Tribune laïque*, Revue de la Ligue de l'Enseignement, Bruxelles, n° 57, 1976.
4. « Introduction à l'histoire de l'éducation », in *Actes du VI^e Congrès International des sciences de l'éducation*, Paris, 1975.
5. « Démocratie et enseignement », in *Education*, n° 154, 1976.

Laboratoire de Psychologie appliquée

Service de R. PIRET, professeur ordinaire

R. PIRET.

1. Le dix-huitième congrès de l'AIPA - The eighteenth congress of the IAAP, dans la *Revue internationale de Psychologie appliquée*, 1975, vol. 24, n° 1, pp. 7-10.
2. Coédition de la *Zeitschrift für Verkehrssicherheit* (Francfort-sur-Main) et de *Flight Safety* (Oxford).

Laboratoire de Psychologie expérimentale

Service de M. RICHELLE, professeur ordinaire

O. FONTAINE, A. HAUGLUSTAINE, P. LIBON, M. RICHELLE.

Action du Sulpiride sur le comportement opérant chez l'animal, *Thérapie*, 1975, *30*, pp. 573-584.

H. LEJEUNE.

Une expérience de conditionnement opérant chez un prosimien : Perodicticus Potto Edwarsi, *Psychologica Belgica*, 1976, vol. *16*, n° 2, pp. 199-208.

H. LEJEUNE, C. BLONDIN, H. MANTANUS, J.-J. PERIKEL.

New contributions to the analysis of conditioned temporal regulations in animals, *Experimental Brain Research*, supplement to volume *23*, 1975, p. 122.

H. LEJEUNE, H. MANTANUS, M. DELIEGE, C. BOTSON, C. BLONDIN.

Les régulations tempore - les acquises : quelques apports expérimentaux récents, Les Feuillets Psychiatriques de Liège, 1976 (sous presse), 16 pp.

M. RICHELLE.

Constructivisme et behaviorisme, *Revue européenne des Sciences Sociales et Cahiers Vilfredo Pareto*, tome XIV, 1976, n° 38-39, pp. 291-303.

J. RONDAL.

1. Développement du langage et retard mental : une revue critique de la littérature en langue anglaise. *Année Psychologique*, 1975, *75*, pp. 513-547.
2. Développement du langage et retard mental. *Liaison*, 1975, *15*, 2, 83-95.
3. Pour un apprentissage du langage gestuel pour les retardés mentaux : une proposition. *Revue Belge de Psychologie et de Pédagogie.* tome 37, 1975, n° 150-151, pp. 51-60.
4. Contrôle de la latence des réponses dans certaines tâches motrices avec et sans auto-accompagnement visuel. *Revue Belge de Psychologie et de Pédagogie*, juin-septembre 1975, tome XXXVII, n° 150-151, pp. 29-42.
5. *Bibliography on Language and Speech in Relation to Mental Retardation : 1900-1975.* Resources in Education, The ERIC Clearinhouse on Handicapped and Gifted Children (The Council for Exceptional Children), Reston, Virginia, 1975, 60 pp.
6. Aspects du développement cognitif envisagés selon les écoles genevoise et moscovite : aperçu, réflexions critiques, et implications pour une axiologie de la première éducation. *Scientia Paedagogica Experimentalis*, 1975, *12*, pp. 216-230.
7. Investigations of the regulatory power of the impulsive and meaningful aspects of speech. *Genetic Psychology Monographs*, 1976, *94*, pp. 3-33.
8. *Investigations of the regulatory power of the impulsive and meaningful aspects of speech. Partial report.* Paper presented at the

Biennal Meeting of the Society for Research in Child Development (SRCD), Denver, Colorado, April 10-13, 1975. Resources in Education, The ERIC Clearinghouse on Early Childhood Education, Urbana, Illinois, 1976, 15 pp.

9. Tests and nontests in psychology in general and in language assessment in particular : some reflections. *Scientia Paedagogica Experimentalis*, 1976, *13*, pp. 68-85.
10. *Maternal speech to normal and Down's syndrome children matched for mean length of utterance.* (Doctoral Dissertation, University of Minnesota) Ann Arbor, Michigan, University microfilms, 1976, Abstracted in *Dissertation Abstracts*, 1976.
11. *Maternal verbal interaction in normal and Down's syndrome children.* Research, Development and Demonstration Center in Education, University of Minnesota Press, 1976, 184 pp.

Séminaire de Psychologie dynamique

Service de Fr. DUYCKAERTS, professeur ordinaire

Fr. DUYCKAERTS.

1. Psychologie de la femme aux différents âges de la vie, dans *Gynécologie psychosomatique et Sexologie*, Gand, European Press, 1975.
2. Psychologie clinique et métapsychologie, dans *Actes du 94e Congrès de l'Association française pour l'Avancement des Sciences*, Bruxelles, U.L.B., 1976.

J. MELON.

1. Réflexions sur la structure psychosomatique et son approche à partir des tests de Rorschach et de Szondi, *Feuillets psychiatriques de Liège*, *8*, 1975, pp. 33-46.
2. Le corps et le moi, *Feuillets psychiatriques de Liège*, *8*, 1975, pp. 169-177.
3. Szondi et Rorschach. Eléments pour une compréhension réciproque, *Feuillets psychiatriques de Liège*, *8*, 1975, pp. 252-273.

Laboratoire de Pédagogie expérimentale

Service de G. DE LANDSHEERE, professeur ordinaire

G. DE LANDSHEERE.

1. *Evaluarea Continua - Manual de Docimologie*, Bucarest, Editura pedagogica, 1975, 272 pp.

2. *Introduction à la recherche en éducation*, Paris, A. Colin; Liège, G. Thone, 1976, 4e éd. revue et augmentée, 400 pp.
3. *Avaliaçao continua e examenes. Noçoes de docimologia*, Coimbra, Almedina, 1976, 330 pp.
4. Le test de closure au service de l'apprentissage de la lecture, in *Courrier de l'Education Nationale*, Numéro spécial : *VI. Les cahiers de l'Institut Pédagogique*, Grand-Duché de Luxembourg, Ministère de l'Education nationale, avril 1976.

G. DE LANDSHEERE, W. DE COSTER, F. HOTYAT.

La formation des enseignants demain, Paris, Casterman, 1976, 298 pp.

V. et G. DE LANDSHEERE.

Définir les objectifs de l'éducation, Paris, P.U.F.; Liège, G. Thone, 1975.

B. GIOT, et al.

Diffusion et exploitation, dans l'enseignement secondaire, d'un cours programmé de mathématique. Une expérience en cours, *Revue de la Direction générale de l'Organisation des Etudes*, 1976, 4, pp. 17-22.

A. GRISAY.

1. Le bilan scolaire en lecture effectué au mois de novembre est-il affecté par la baisse de rendement due aux vacances? *Publications de l'Unité d'Evaluation du Ministère de l'Enseignement primaire et de la Télévision éducative*, Abidjan, juin 1975, 3 pp.
2. Le déchiffrage de lettres et de syllabes en 1re année primaire. Analyse de quelques types d'erreur, in *Courrier de l'Education nationale*, no spécial, VI, avril 1976, Grand-Duché de Luxembourg, pp. 50-66.
3. Vers un système d'évaluation formative, in *Revue de la Direction générale de l'Organisation des Etudes*, septembre 1976.

G. HENRY.

Rendement de l'enseignement des sciences en Belgique francophone, Recherche en éducation, no 8, Bruxelles, Direction générale de l'Organisation des Etudes, Ministère de l'Education nationale, 1976.

E. LECLERCQ-BOXUS.

Effet de la communication des prédictions sur le rendement en lecture en première année primaire, in *Les Cahiers de l'Institut*

Pédagogique, Courrier de l'Education nationale, n° spécial, VI, avril 1976, Grand-Duché de Luxembourg.

Séminaire d'Orientation scolaire et professionnelle

Service de R. PASQUASY, professeur ordinaire

M.J. BESURE.

La communication dans ses aspects humains, dans *Bulletin de psychologie scolaire et d'orientation*, avril 1976, n° 2, pp. 49-53.

M.G. CREUTZ.

Observation et évaluation dans la première année rénovée de l'enseignement secondaire, dans *Bulletin de psychologie scolaire et d'orientation*, janvier 1976, n° 1, pp. 23-38.

R. PASQUASY.

1. Langage écrit et langage parlé, Un questionnaire de dépistage à l'usage de l'instituteur, dans *Bulletin de psychologie scolaire et d'orientation*, juillet 1975, n° 3, pp. 131-132.
2. Tableau de comparaison des principales échelles de mesures utilisées en psychologie, dans *Bulletin de psychologie scolaire et d'orientation*, janvier 1976, n° 1, pp. 43-45.
3. La mise au travail des jeunes, dans *Bulletin de psychologie scolaire et d'orientation*, avril 1976, n° 2, pp. 80-84.

A. PEETERMANS-DE COOMAN.

Les handicaps socio-économiques et culturels, Evaluation et compensation, dans *Bulletin de psychologie scolaire et d'orientation*, juillet 1975, n° 3, pp. 105-129.

T. PROGNEAUX.

Les échecs scolaires d'origine affective et d'origine socio-culturelle, dans *Bulletin de psychologie scolaire et d'orientation*, janvier 1976, n° 1, pp. 1-21.

M. RASSENFOSSE.

1. Les déterminants du choix professionnel, Approche clinique et projective d'une population d'étudiants en pharmacie (1re partie), dans *Bulletin de psychologie scolaire et d'orientation*, juillet 1975, n° 3, pp. 133-155.

2. Les déterminants du choix professionnel, Approche clinique et projective d'une population d'étudiants en pharmacie (2e partie), dans *Bulletin de psychologie scolaire et d'orientation*, octobre 1975, n° 4, pp. 157-191.

Département de Psychologie médicale et de Médecine psychosomatique

Séminaire de techniques projectives

Service de D. LUMINET, professeur ordinaire

M. TIMSIT.

Test de Rorschach et mécanisme de défenses dans la névrose phobique, les états limites et les céphalées psychosomatiques. I. Approche psychopathologique. Bull. Soc. Franç. du Rorschach et des Méth. Proj., 1976, 29-30, pp. 23-32.

M. TIMSIT, J. DONNAY-RICHELLE, M. RUSTIN.

Contribution à l'étude de la structure border-line. Rorschach d'étudiants en architecture. Acta psychiat. belg., 1976, 76, 3, pp. 385-414.

Service de Mathématiques appliquées à la psychologie et à la pédagogie

Service de C. HEUCHENNE, professeur ordinaire

D. DEFAYS.

1. Recherche des ultramétriques à distance minimum d'une similarité donnée, *Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège*, 44e année, 5-6, 1975, pp. 330-343.
2. K-Recouvrement et sous-ensemble flous, *Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège*, 45e année, 3-4, 1976, pp. 81-88.

C. HEUCHENNE.

Mathématique générale. Presses universitaires de Liège, 1975.

Laboratoire de Psychophysiologie

Service de J. FAIDHERBE, professeur ordinaire

J. FAIDHERBE, M. GOFFART.

L'électrorétinographie chez le Prosimien nocturne *Perodicticus potto*, dans *Comptes rendus des séances de la Société de Biologie*, 1975, vol. 169, pp. 1641-1643.

J. FAIDHERBE, J. DEHON.

Une communication devant la Société belge de Neurologie (Liège, le 12 juin 1976) : Le temps rétinocortical. A paraître dans les Actes de la réunion.

J. FAIDHERBE, J. DEHON, D. DEFAYS, L. MARECHAL.

Quatre communications présentées devant la Société belge de Neurophysiologie clinique et d'Electroencéphalographie (Bruxelles, le 29 avril 1976) :

1. Contribution à l'évolution du rapport signal/bruit lors de l'extraction d'un potentiel évoqué moyen visuel.
2. Essai sur le degré de dépendance des activités électroencéphalographiques, spontanée et évoquée; incidence de la non-stationnarité du signal.
3. Recherches des déflexions significatives les plus précoces des potentiels évoqués visuels captés après stimulation par éclairs d'intensités faibles.
4. Etudes de variation de stationnarité dans le décours d'un potentiel évoqué moyen visuel pendant une séquence de stimulations.
   A paraître dans les Actes de la réunion.

FACULTÉ DE DROIT, D'ÉCONOMIE ET DE SCIENCES SOCIALES

St. GLASER, professeur émérite.

1. L'Arma Batteriologica secondo la Convenzione 1971, *Rivista Militare Italiana*, Luglio-Agosto, n° 4, 1975, pp. 56 et suiv.
2. Second volume du Droit international pénal conventionnel (à paraître chez Bruylant).
3. Plusieurs articles sur le droit international et la situation dans les pays de l'Europe Orientale, dans différents journaux et revues.

J. CONSTANT, professeur émérite.

1. *Précis de droit pénal - Principes généraux du Droit pénal positif belge*, Imprimerie DUP, Liège, 1975, in-8°, 778 pp.
2. *La législation belge relative à la répression des attentats contre la régularité et la sécurité de la navigation aérienne*, in *Revue française de droit aérien*, Paris, 1976, pp. 36 à 56.

3. *Le droit pénal et la procédure pénale en Belgique en 1974*, in Annuaire de Législation française et étrangère, tome XXIII, pp. 160-170 (Editions du Centre National de la Recherche Scientifique, Paris, 1976).
4. *A evoluçao do regime penitenciaro*, in Enciclopedia da luta contro o crime (Ed. Abril, S.A. Cultural e Industrial, Sao Paulo, 1975, 25e fascicule, grand in-folio, pp. 1189-1195).
5. *Evoluzione delle pene*, in Enciclopedia del crimine (Ed. Fratelli Fabbri, Milano, 1976, fascicule 74, grand in-folio, pp. 2054-2061).

J. VAN HOUTTE, professeur émérite.

1. Préface de : V. JANSSENS, *De Belgische Frank : anderhalve eeuw geldgeschiedenis*, Brussel-Standaard, 1976.
2. Dir. *Tijdschrift voor Notarissen.*

Séminaire de Droit civil

Service de Cl. RENARD, professeur ordinaire

A. DELIEGE.

L'inaliénabilité, dans *Répertoire Notarial*, tome II : *Les Biens*, Bruxelles, Larcier, 1975, 44 pp.

P. DELNOY.

1. Politique agricole des structures et régimes juridiques d'exploitation du facteur terre, Faculté de droit, Liège, 1975, 546 pp.
2. Paternité de droit et paternité de fait, dans *Annales de la Faculté de droit de Liège*, 1976, pp. 5 à 29.
3. Le salaire différé dans l'agriculture et l'horticulture, dans *Annales de la Faculté de droit de Liège*, 1976, pp. 55 à 123.

Cl. RENARD.

Le dynamisme de la théorie des troubles de voisinage : le cas du locataire, dans *Revue Critique de Jurisprudence Belge*, 1975, pp. 360 à 369.

Cl. RENARD, A. DELIEGE.

Examen de jurisprudence (1968 à 1974). Contrat de mariage et régimes matrimoniaux, dans *Revue Critique de Jurisprudence Belge*, 1976, pp. 61 à 115.

Séminaire de Droit civil

Service de S. DAVID-CONSTANT, professeur ordinaire

S. DAVID-CONSTANT.

Préface de l'ouvrage « Les sportifs et le droit » par J.C. GERMAIN. Collection scientifique de la Faculté de droit, 1975.

J. PERILLEUX.

La solidarité et l'obligation in solidum dans la responsabilité contractuelle, *Revue générale des Assurances et Responsabilités*, 1975, n° 9515.

J. VAN MULLEN.

1. Les prédispositions pathologiques en droit commun, dans les *Feuillets psychiatriques* de Liège, 1975, 8/2, pp. 190-195.
2. Responsabilités des hôteliers, dans *Annales de la Faculté de droit de Liège*, 1975, n° 4, pp. 313-399.

Séminaire de Droit privé

Service de I. MOREAU-MARGREVE, professeur ordinaire

I. MOREAU-MARGREVE.

Complément au régime des baux à ferme : la cession du droit de préemption, dans Recueil général de l'Enregistrement et du Notariat, 1975, n° 21988, pp. 417 à 444.

Séminaire de Droit judiciaire privé

Service de A. FETTWEIS, professeur ordinaire

G. de LEVAL.

1. La saisie-arrêt. Liège, Faculté de Droit, d'Economie et de Sciences sociales, 1976, 365 pp.
2. « La désignation et la mission des arbitres », Revue de droit international et de droit comparé, 1976, pp. 170-180.

A. FETTWEIS.

1. « Incompétence territoriale de la juridiction d'appel. - Ordre public. - Action publique civile » (note sous Cass. 5 nov. 1975), Journal des Tribunaux, 1976, pp. 133-134.
2. C.R. de SOLUS et PERROT, Droit judiciaire privé, t. II, « La Compétence », Paris, Sirey, 1975, *in* Annales de la Faculté de Droit de Liège, 1976, pp. 219-221.

A. KOHL.

1. Compétence matérielle du tribunal de commerce pour connaître d'une contestation relative au montant d'une indemnité de préavis, après que l'employeur ait été déclaré en état de faillite (note sous Comm. Bruxelles, 8 sept. 1975), Journal des Tribunaux, 1975, 734.
2. Le procès civil dans les pays socialistes européens. Essai d'une étude comparative (traduction française de l'étude publiée par Z. STALEV, *in* Zeitschrift für Rechtsvergleichung, 1974, pp. 257-279), Journal des Tribunaux, 1976, pp. 17-24.
3. L'indissolubilité du mariage en droit canonique et ses exceptions, Journal des Tribunaux, 1976, pp. 33-40.
4. L'action civile en dommages-intérêts résultant d'une infraction. Charge de la preuve de la cause de justification et autorité de chose jugée de la décision répressive antérieure (note sous Cass. 7 sept. 1972), Revue critique de Jurisprudence belge, 1975, pp. 372-393.
5. Le Code judiciaire, droit commun de la procédure, Annales de la Faculté de Droit de Liège, 1975, pp. 401-538.

Séminaire de Droit notarial

Service de P. HARMEL, professeur ordinaire

P. HARMEL.

1. « Préface » à « La T.V.A. européenne face au phénomène immolier », par J.Cl. SCHOLSEM, publié par la Collection scientifique de la Faculté de Droit de l'Université de Liège, 1976.
2. « L'Europe et les nouveaux équilibres du monde », dans la Revue générale, n° 11, de novembre 1975.

M.P. WATELET.

« La liquidation du régime légal dans le cadre de la réforme des régime matrimoniaux », rapport publié dans « Le nouveau droit des régimes matrimoniaux », Journées notariales d'Anvers - 23-24 septembre 1976, Fédération royale des notaires de Belgique, pp. 65-78.

Séminaire de Droit fiscal

Service de Ed. BOURS, professeur extraordinaire

J.-Cl. SCHOLSEM.

1. La T.V.A. européenne face au phénomène immobilier, Liège, Faculté de Droit, 1976, 433 pp.

2. La famille et l'impôt sur le revenu, *Annales de la Faculté de Droit de Liège*, 1976, nos 1-2, pp. 31-53.

Séminaire de Droit commercial et économique

Service de Ch. del MARMOL, L. DABIN et R. JOLIET, professeurs ordinaires

A. BENOIT-MOURY.

1. « La loi du 6 mars 1973 et ses implications en matière de nullités des sociétés commerciales », *Revue de la Banque*, 1975, pp. 819-833.
2. Traduction de l'article de M. LUTTER « Le droit des Konzerne en République fédérale d'Allemagne s'est-il imposé dans les faits? », *Droit et Pratique du Commerce International*, 1976, pp. 305-322.

L. DABIN.

1. Projets et expériences en cours. Exposé de synthèse dans *Actes du colloque sur la magistrature économique*, Bruxelles-Louvain, 1975, pp. IV-0-1 à IV-0-31.
2. Coll. permanente au comité de rédaction de la revue *Droit et Pratique du Commerce International* (Paris).

Ch. del MARMOL.

A propos du contrôle des cartels, des positions dominantes et des concentrations en Belgique, *L'entreprise et l'homme*, avril 1976, pp. 167-170.

P. DEMARET.

« The European and Common Market Patent Conventions », 70 pp. dact., à paraître dans « The Law of the European Economic Community » (Smit & Herzog ed.), New York, 1976.

R. JOLIET.

1. « Schutz nicht eingetragener Warenzeichen und Wahrung erworbener Rechte bei der Rechtsvereinheitlichung : das Benelux Beispiel », dans *Grur Int.* (Munich), 1976, pp. 10-27.
2. « Le contrôle des monopoles dans la C.E.E. », dans *Journal des Tribunaux* (Bruxelles), 1976, pp. 217-224.
3. « Die Kontrolle marktbeherrschender Stellungen in der Europaïschen Gemeinschaft », dans *Konzentration, Marktbeherrschung und Missbrauch*, Eine internationale Diskussion, Cologne, Verlag Deutscher Wirtschaftsdienst, 1976, pp. 123-146 (version allemande de l'étude précédente).

4. « Les fonctions juridiques de la marque selon la loi uniforme Benelux », dans *Marque et Droit Economique*, Les fonctions de la marque, Union des Fabricants, Paris, 1976, pp. 121-126.
5. « Protection des marques non enregistrées et garantie des droits acquis dans la loi Benelux : un exemple à suivre pour la marque européenne? », *Ing.-Cons.* (Bruxelles), 1976, pp. 65-117.

H. OLIVIER.

1. « La nouvelle loi sur la comptabilité des entreprises », *Revue de la Banque*, 1975, n° 5, pp. 382-397.
2. « Encaissement en compensation d'un chèque postal volé », Note sous Comm. Brux., 24 février 1975, *Revue de la Banque*, 1976, n° 3, pp. 221-226.
3. « L'exercice en société des professions libérales et intellectuelles - A propos d'un ouvrage de M^lle^ Ch. Robert », *Annales de Faculté de Droit de Liège*, 1976, n^os^ 1-2, pp. 211-216.

Séminaire de Droit social

Service de L. FRANÇOIS, professeur ordinaire

L. FRANÇOIS.

Note d'observations au *Journal des Tribunaux du Travail*, 1976, pp. 14 et 15.

L. FRANÇOIS, Ph. HALLET.

« A propos de la cession d'entreprise : un arrêt sibyllin », *Journ. Trib. Trav.*, 1976, pp. 97 et suiv.

Service de Droit du travail et de la Sécurité sociale

Service de M. JAMOULLE, chargé de cours

M. JAMOULLE.

Examen de jurisprudence (1968 à 1974), Contrat de travail et contrat d'emploi, *Revue critique de Jurisprudence belge*, 1975, pp. 276 à 355.

Institut d'Etudes juridiques européennes

Service de F. DEHOUSSE, professeur émérite (†)

F. DEHOUSSE.

1. *Vers des élections européennes*, in *Studia Diplomatica*, Bruxelles, vol. XXIX, 1976, n° 1, pp. 65-86.

2. *Quatre questions au sujet des élections européennes*, in *Mouvement Européen*, Bruxelles, n° d'avril 1976, pp. 4-6.
3. *Vers des élections européennes*, in *Revue de la Société d'études et d'expansion*, Liège, n° 268, avril-mai-juin 1976, pp. 303-320.
4. *Le Parlement européen. Pouvoirs, élection, rôle futur.* Actes du 8e Colloque sur les Communautés européennes organisé par l'Institut d'études juridiques européennes de l'Université de Liège, 1 vol., Liège-La Haye, 1976. *Allocution d'ouverture. Discours de clôture. Rapport sur « L'avenir du Parlement européen ».*

M. MELCHIOR.

1. *L'aide aux entreprises du secteur agricole*, in *Union douanière et commerce mondial*, Grenoble-Bruxelles, C.U.R.E.I. - Ecole supérieure des sciences fiscales, 1976; rapport au Colloque, pp. 153-172, discussion, pp. 180, 186, 187.
2. Participation à l'édition des Compléments 1976 des *Codes Larcier.*
3. Direction de la réalisation du *Cahier de documentation* « Le Parlement européen (pouvoirs, élection, rôle futur) », Liège, I.E.J.E., 1976, 872 pp.

Institut de Sociologie

Service de R. CLEMENS, professeur ordinaire

R. CLEMENS.

Direction des « Travaux de l'Institut de Sociologie de la Faculté de Liège » et de la Collection « Sciences sociales et administration des affaires ».

M. DE COSTER.

1. L'art mass-médiatisé. International Review of the Aesthetics and Sociology of Music, Zagreb, vol. VI, n° 2, 1975, pp. 255-268.
2. Un mode de rétribution particulier : l'honoraire. Sociologie du Travail, Paris, n° 4, octobre-décembre 1975, pp. 372-384.
3. Le disque, art ou affaire? Analyse sociologique d'une industrie culturelle. Grenoble, Presses Universitaires, 1976, 224 pp. Coll. Actualités-recherches.

G. DISTER.

Réflexion pour une nouvelle politique économique. Intermédiaire, Bruxelles, mars 1976.

G. DISTER, L. ETIENNE, F. MEURS.

Etude socio-économique des arrondissements de Huy et de Waremme. Liège, Institut de Sociologie de l'Université de Liège, 1976, 128 pp. (stencilé).

M. MACAR.

1. Les échelles d'attitude. Liège, Presses universitaires de Liège, 1976. Troisième édition, 77 pp.
2. Modes de vie et réaction à la situation économique actuelle dans trois communes de l'agglomération liégeoise. Liège, Vaillant-Carmanne, 1976, 120 pp.

M. MACAR, B. BAWIN, Y. LECOMTE.

Un « privilège » de médecin : la publicité pharmaceutique. Revue de l'Institut de Sociologie de l'U.L.B., Bruxelles, 1975, 1-2, pp. 71 à 96.

Chaires vacantes de Sociologie

B. BAWIN-LEGROS.

1. « Vote des femmes : l'isoloir isole-t-il? », Annales de la Faculté de Droit, 1974, numéro hors série, pp. 205-227.
2. « Vivre sa ville », publication R.T.C., 1975, p. 61 (en collaboration).
3. « Vote des femmes. Vote de femme? », Bulletin de la Fédération belge des femmes diplômées des Universités, 1975, numéro d'avril, pp. 30-46.
4. Note critique sur l'ouvrage « Clefs pour l'autogestion », de Bourdet et Guillerm, Annales de l'Economie publique, sociale et coopérative, Liège, 1975, n° 4, pp. 446-447.
5. Art du questionnaire, Actes du 2e Colloque des politistes francophones, édités par Jean Beaufays, Département de sciences politiques, Liège, 1975, pp. 109-116.

B. BAWIN-LEGROS, Y. LECOMTE.

C.R. du IXe Colloque international des sociologues de langue française, Paris, L'Homme et la Société, nos 37-38, juillet-décembre, pp. 275-277.

M. VOISIN.

1. « Note sur Henri DESROCHE, les Religions de Contrebande », Courrier communautaire international, 9e année, n° 6, novembre-décembre 1974, p. 49.
2. « Zen macrobiotique, végétarisme et agriculture bio-dynamique : les utopies alimentaires dans les communautés de la contre-culture », Cahiers J.E.B., Bruxelles, 1975, n° 4, pp. 185-194.
3. « Note sur Henri DESROCHE, la Société festive. Du fouriérisme écrit aux fouriérismes pratiqués », Courrier communautaire international, 10e année, n° 3, mai-juin 1975, pp. 51-52.
4. « Les communautés en Belgique francophone », Courrier communautaire international, 10e année, n° 4, juillet-août 1975, pp. 34-46, p. 56.

M. VOISIN, J. DUBOIS.

« Fêtes, jeux et sports », l'Avenir culturel de la Communauté française de Belgique. Ouvrage collectif édité par la Fondation François Bovesse et la Commission Art et Société, 1976, pp. 22-32.

Séminaire d'Economie politique

Service de P. LAMBERT, professeur ordinaire

G. BELS, F. BIESMANS, M. JOIRIS.

Notes sur l'ouvrage de A. Emmanuel : Le profit et les crises, dans *Annales de l'économie publique, sociale et coopérative*, Liège, n° 3, 1975, pp. 257 à 284.

F. BIESMANS, M. JOIRIS, G. OP'T EYNDE.

Un exemple de la crise du capitalisme. Le cas de la sidérurgie, dans *Contradictions*, Bruxelles, 1976, n° 9, pp. 129 à 169.

M. CULOT.

Notes - Cours de comptabilité nationale, 2e édition stencilée, entièrement remaniée, Liège, 1975, 239 pp.

M. KONOPNICKI, A. SZESKIN.

La planification du développement rural en Israël, dans *Annales de l'économie publique, sociale et coopérative*, Liège, 1976, n° 2, pp. 171 à 204.

Centre de Recherches économiques et démographiques de Liège (C.R.E.D.E.L.)

Service de Y. LANGASKENS, A. MINGUET, J. STASSART et P. PESTIEAU, professeurs ordinaires

J. GAZON.

Transmission de l'influence économique - Une approche structurale formalisée, Thèse de doctorat ronéotypée, 301 pp. A paraître dans la Collection de l'Institut de Mathématique Economique, Paris, Sirey.

J. GAZON, A. TITS.

A Structural Approach to Stability in Linear Systems, C.R.E.D.E.L., Research paper n° 7601.

J. GAZON, M. NIHON.

La dominance économique dans la structure de production belge et ses implications pour une politique de relance, C.R.E.D.E.L., Travaux de recherches, n° 7602.

Y. LANGASKENS.

1. Introduction à l'Econométrie, Droz, Genève, 1975, 675 pp.
2. Buying plans for consumer durables : an analysis of purchase probabilities as prediction method, Economisch en sociaal tijdschrift, 1976, 22 pp. (à paraître).

A. MINGUET.

1. Théorie de la monnaie et du crédit, tome II, nouvelle édition, 1976, Presses Universitaires de Liège, 200 pp.
2. Introduction à l'étude des Prix et Marchés, 1976, Presses Universitaires de Liège, 257 pp.

P. PESTIEAU.

1. Une nouvelle conception de la justice sociale, Annales de la Faculté de Droit de Liège, 1976, n° 1 et 2, pp. 151-161.
2. Public Intermediate Goods and Distortionary Taxation, European Economic Review, 1976, vol. 7, pp. 351-357.
3. A Note on Optimal Taxation of Environmental Spillovers, Journal of Environmental Economics and Management, 1975, vol. 2, pp. 34-39.
4. The role of taxation in the determination of the social discount rate, International Economic Review, 1975, vol. 16, n° 2, pp. 362-368.

P. PESTIEAU, J. PESTIEAU.

L'incidence de la charge fiscale sur la distribution des revenus en Belgique, Recherches Economiques de Louvain, 1974, vol. 40, n° 4, pp. 429-447.

G. QUADEN.

1. Le Néo-Capitalisme. Une économie politique du capitalisme contemporain, un volume d'environ 300 pages, à paraître en octobre 1976 aux Editions Universitaires, Collection Citoyens, Paris.
2. Introduction à la Théorie Economique du Travail, 177 pages, Centre de Recherches Economiques et Démographiques, Liège 1976.
3. La politique des revenus agricoles, une brochure de 20 pages, Association belge de Droit rural, Bruxelles, 1975.

Séminaire de Politique économique

L. MORISSENS, chargé de cours

L. MORISSENS.

La mesure statistique du bien-être, Cahiers économiques de Bruxelles, n° 70, 2e trimestre 1976.

Séminaire d'Histoire quantitative et Développement

Service de P. LEBRUN, professeur ordinaire

J. GADISSEUR.

1. *Les lents progrès de l'agriculture*, dans *La Wallonie, le pays et les hommes*, t. II, Bruxelles, La Renaissance du Livre, 1976, pp. 117-138.
2. *Contraintes techniques ou économiques et conjoncture de l'industrie charbonnière belge, 1840-1913 - Essais d'estimation de fonctions Cobb-Douglas, Communications à l'assemblée générale de l'Association belge des historiens économistes*, Bruxelles, 1976, 40 pp.

M. LAFFUT

1. *Huy et la construction du chemin de fer Hesbaye-Condroz*, dans *Annales du Cercle hutois des sciences et beaux-arts*, t. XXIX, 1975, pp. 119-137.
2. *Les associations libérales hutoises de 1830 à 1913, XLIVe Congrès d'archéologie et d'histoire*, Huy, 1976, 9 pp.

ÉCOLE DE CRIMINOLOGIE

Service de G. KELLENS, chargé de cours

G. DE CONINCK, G. CAMPIOLI.

Congés de famille pour les détenus? Premier rapport d'une recherche, *Bulletin de l'Administration pénitentiaire*, 30/1 (janvier-février 1976), pp. 5-31.

G. KELLENS.

1. *Criminologie*, notes de cours à l'usage des étudiants, Liège, Faculté de droit, 1975, 216 pp.
2. *Pénologie*, notes de cours à l'usage des étudiants, Liège, Faculté de droit, 1976, 167 pp.
3. Quelques linéaments criminologiques de la banqueroute, *Ann. internat. Criminol.*, 13/1-2 (1974), pp. 129-142.
4. Synthèse des II[es] Journées d'études sur les professions criminologiques de l'Université de Louvain, *Cahiers de criminologie et de pathologie sociale*, 9 (1975), pp. 98-99.
5. Chronique sur la Société belge de criminologie, *Rev. Dr. pén. Criminol.*, 1975-76, pp. 53-54, et sur le Symposium Strafrecht en Ekonomie à Rotterdam, *ibid.*, pp. 249-250.
6. C.R. bibliographiques dans les *Ann. Fac. Dr. Lg.*, 1975/4, pp. 560-564, la *Rev. Dr. pén. Criminol.*, 1975-76, pp. 253-259, 259-260, 262-263, 378-380, 384-386, et la *Rev. Sc. crim.* (Paris), 1976, pp. 277-278, 280-281, 286-288, 301-302, 308-310.
7. C.R. de revues de science criminelle italiennes, *Rev. Dr. pén. Criminol.*, 1975-76, pp. 518-519.

G. KELLENS, E. JANSSENS.

Tables jurisprudentielles et analytiques annuelles de la *Rev. Dr. pén. Criminol.*, 1974-75, pp. 931-1023.

G. KELLENS, R. MINGUET.

Générations délinquantes? Une « réplication » belge, *Ann. internat. Criminol.*, 13/1-2 (1974), pp. 75-81.

Ph. ROBERT, G. KELLENS.

La relation médecins-magistrats-détenus-administration pénitentiaire, *Bull. de Méd. lég., Urg. méd., Cent. anti-poisons*, 19/4 (1976), pp. 245-253.

ÉCOLE D'ADMINISTRATION DES AFFAIRES

Service de Commerce extérieur

Service de L. DAVIN, chargé de cours

L. DAVIN.

1. Rapport sur le mémoire de Daniel Degrève : la cohérence des statistiques du commerce extérieur de la Belgique 1830-1913, in Bulletin de la Classe des Lettres et des sciences morales et politiques de l'Académie Royale de Belgique, 5e série, tome LXI, 1975, 5, p. 146.
2. Théorie de la croissance économique et vieux dictons liégeois, in Bulletin de la Classe des lettres et des sciences morales et politiques de l'Académie Royale de Belgique, 5e série, tome LXI, 1975, 5, pp. 156-166.

FACULTÉ DES SCIENCES

INSTITUT DE MATHÉMATIQUE

Chaire de Mathématique

Service de J. GOBERT, professeur ordinaire

J. GOBERT.

Coniques dans le plan affin et coniques dans le plan affin complété, dans Séminaire de Géométrie, publications stencilées, 1975-1976. 90 pp.

J. NAVEZ.

Espaces à courbure projective récurrente du second ordre, dans Annales de la Faculté des Sciences de l'UNAZA, Kinshasa, 1976, n° 4 (à paraître).

Géométrie supérieure

Service de F. JONGMANS, professeur ordinaire

J. BAIR.

1. Une mise au point sur la décomposition des convexes, dans Bull. Soc. Roy. Sc. Liège, 44, 1975, pp. 698-705.

2. Extension du théorème de Straszewicz, en voie de publication dans Bull. Soc. Roy. Sc. Liège.
3. Geometric conditions for optimization in a linear space, en voie de publication dans Appl. Math. and Optimization.
4. A propos d'un problème de Klee sur la séparation de plusieurs ensembles, en voie de publication dans Math. Scand.

J. BAIR, A. DESSARD.

Linear properties in topological convexity space, dans Bull. Soc. Roy. Sc. Liège, 44, 1975, pp. 557-560.

J. BAIR, R. FOURNEAU.

1. Caractérisation de polyèdres convexes et systèmes d'inéquations linéaires, en voie de publication dans Bull. Soc. Roy. Sc. Liège.
2. Etude géométrique des espaces vectoriels II : polyèdres et polytopes convexes, notes de séminaire, à paraître.

J. BAIR, F. JONGMANS, J. VANGELDERE.

Avatars et prospérité du théorème de Hahn-Banach, dans Bull. Soc. Roy. Sc. Liège, 44, 1975, pp. 561-567.

J. BAIR, R. MOORS.

Généralisation de la version géométrique du théorème de Hahn-Banach, dans Bull. Soc. Roy. Sc. Liège, 44, 1975, pp. 554-556.

A. DESSARD.

1. Quelques résultats dans les espaces à convexité II, dans Bull. Soc. Roy. Sc. Liège, 44, 1975, pp. 72-90.
2. Jonctions, extensions et opérateurs, dans Bull. Soc. Roy. Sc. Liège, 44, 1975, pp. 363-370.
3. Généralisation d'un théorème de séparation franche dans un espace à convexité, dans Bull. Soc. Roy. Sc. Liège, 44, 1975, pp. 691-694.
4. Sur la dimension d'un espace à convexité, dans Bull. Soc. Roy. Sc. Liège, 44, 1975, pp. 695-697.

R. FOURNEAU.

1. On the lattice N (E) of J.J. Schäffer, en voie de publication.
2. Isomorphismes de demi-lattis et de demi-groupes à opérateurs de fermés convexes, en voie de publication dans Bull. Soc. Roy. Sc. Liège.
3. Nonclosed simplices and quasi-simplices, en voie de publication.

J. VANGELDERE.

Frank separation of two convex sets and Hahn-Banach Theorem, à paraître dans Journal of Mathematical Analysis and Applications.

J. VARLET.

1. On separation properties in semilattices, dans Semigroup Forum 10 (1975), pp. 220-228.
2. Some algebraic aspects of tournament theory, dans Colloquium Mathematicum 33 (1975), pp. 189-199.
3. Remarks on Distributive Lattices, dans Bulletin de l'Académie Polonaise des Sciences 23 (1975), pp. 1143-1147.
4. Remarks on fully invariant congruences, à paraître dans Colloquia Mathematica Societatis Janós Bolyai.

Théorie des ensembles et Algèbre

Service de L. NOLLET, professeur ordinaire

R. MOORS.

A propos du théorème de Hahn-Banach, dans Bull. Soc. Roy. Sc. Liège, 1975, pp. 396-400.

R. MOORS, J. BAIR.

Généralisation de la version géométrique du théorème de Hahn-Banach, dans Bull. Soc. Roy. Sc. Liège, 1975, pp. 555-557.

A. PETRY.

Sur l'incomparabilité de certains cardinaux dans les « New Foundations » de Quine, dans C.R. Acad. des Sc. Paris, t. 281, série A (1975), pp. 673-675.

Analyse mathématique et Algèbre

Service de H.G. GARNIR, professeur ordinaire

H.G. GARNIR.

1. Problèmes aux limites pour les équations aux dérivées partielles de la physique, II. Problèmes aux limites d'évolution, dans Séminaires d'Analyse Fonctionnelle et Applications, édition ronéotypée (1976), 103 pp.
2. Solution élémentaire des problèmes aux limites hyperboliques, dans C.R. du Congrès Panafricain des mathématiciens, Rabat (1976), 25 pp.

Y. LEJEUNE.

Noyau de Green du problème de la dérivée oblique pour l'opérateur des ondes dans un demi-espace, dans Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège, 44e année, nº 9-10, 1975, pp. 572-589.

M. MUNSTER.

1. Critères d'hyperbolicité pour les polynômes à coefficients constants, dans C.R. de l'Académie des Sciences de Paris (à paraître).
2. On Lax' condition of hyperbolicity, dans The Rocky Mountain Journal of Mathematics (à paraître).
3. On hyperbolic polynomials with constant coefficients, dans The Rocky Mountain Journal of Mathematics (à paraître).

J. SCHMETS.

1. Weak and simple compactnesses in spaces of continuous functions, dans Bonner Mathematische Schriften, 81 (1975), pp. 124-133.
2. Espaces de fonctions continues, dans Lecture Notes in Mathematics, 519, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York (1976), XII + 150 pp.
3. Espaces de fonctions continues, II, dans Séminaire d'Analyse Fonctionnelle et Applications, I + 77 pp. (à paraître).

J. SCHMETS, J. ZAFARANI.

A weak strict topology and discrete measures, dans Bonner Mathematische Schriften, 81 (1975), pp. 134-136.

J. ZAFARANI.

A sufficient condition for the strict topology to be Mackey, dans Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège, 44 (1975), pp. 569-571.

Mécanique

Service de J. NIHOUL, professeur ordinaire

Y. ADAM.

1. A hermitian finite difference method for the solution of parabolic equations, Comp. & Maths. with Appls., *1*, 393-406, 1975.
2. A predictor-corrector method for the simulation of sea pollution, J. Inst. Maths. Applics (accepté pour publication).
3. La simulation numérique des déversements de polluants en Mer du Nord, Rapport Final, Projet Mer, edited by J.C.J. Nihoul, Ministry for Science Policy, Bruxelles, volume 5, 1976.

Y. ADAM, D. DUBOIS.

Spatial structuration of diffusive preypredator biological populations : simulation of the horizontal distribution of plankton in the North Sea, Proc. « System Simulation in Water Resources », edited by G.C. Vansteenkiste, North Holland Publ. Comp., Amsterdam, pp. 343-355, 1975.

Y. ADAM, H. LAVAL, P. CLOSSET, J.P. FOGUENNE, W. KEUTGEN.

La Banque de données, Rapport Final, Projet Mer, edited by J.C.J. Nihoul, Ministry for Science Policy, Bruxelles, volume *2*, 1976.

Y. ADAM, F. RONDAY.

Modèles hydrodynamiques de mers continentales à marée très forte et leur application à l'étude du transfert et de la dispersion des rejets, XIV[e] Journées de l'Hydraulique, Paris, septembre 1976.

H. LAVAL.

Modèle de température et de salinité dans la Baie sud de la Mer du Nord, Programme National sur l'Environnement Physique et Biologique, Projet Mer, *N 47*, 1975.

G. LEBON.

1. Modèle thermodynamique des processus d'érosion des sédiments, Rapport Final, edited by J.C.J. Nihoul, Ministry for Science Policy, Bruxelles, volume *4*, pp. 162-179, 1976.
2. A thermodynamic description of hydrodynamics, Proc. Bulg. Acad. Sc., 12 pp., 1976.

G. LEBON, J. CASAS-VASZQUEZ.

On the stability conditions for heat conduction with finite wave speed, Phys. Letters, 55A, 393, 1976.

G. LEBON, J. LAMBERMONT.

1. A general evolution criterion in chemically active continuous media, Ann. Phys., *32*, 425, 1975.
2. A consistent thermodynamic formulation of the field equations for elastic bodies removing the paradox of infinite speed of propagation of the thermal signals (accepté pour publication dans Journal de Mécanique).

3. Generalized phenomenological laws for thermoelastic bodies and fluid systems, Proc. 14th Int. Conf. of IUTAM, Delft, 30 août au 4 septembre 1976.

G. LEBON, P. MARINOV.

A generalized Fourier's law in thermodynamically simple materials of the differential type, Acta Mech., *22*, 257, 1975.

J.C.J. NIHOUL.

1. Effect of the tidal stress on residual circulation and mud deposition in Southern Bight of the North Sea, Pure and Applied Geophysics, *113-114*, 577, 1975.
2. Leçons sur la stabilité des fluides, Ele Ed. Liège, 40 pp., 1975.
3. Mathematical models for the study, monitoring and management of the North Sea, in Ocean 75, edited by the IEEE, 194, 1975.
4. Modélisation des systèmes marins, Rapport Final, Projet Mer, edited by J.C.J. Nihoul, Ministry for Science Policy, Bruxelles, volume *1*, 1976.
5. An interdisciplinary mathematical model applied to the Southern Bight of the North Sea, Ecological Modelling, *2*, 3, 1976.
6. Applied mathematical modelling in marine science, Applied Mathematical Modelling, *1*, 3, 1976.

J.C.J. NIHOUL, F. RONDAY, G. PICHOT.

Belgian mathematical model and data acquisition system for monitorin, prediction and control of marine resources quality, Proc. Second World Congress, Int. Water Resources Association, New Delhi, December 1975, *5*, 467, 1975.

J.C.J. NIHOUL, F.C. RONDAY.

1. Coherent structures and negative viscosity in marine turbulence, Journal de Mécanique, *15*, 119, 1976.
2. Hydrodynamic models of the North Sea. A comparative assessment, Proc. Seventh Liège International Colloquium on Ocean Hydrodynamics, Liège May 1975, Mém. Soc. Sc. Lg., *10*, 61, 1976.

J.C.J. NIHOUL, J. SMITZ,

Mathematical model of an industrial river, « Biosystems simulation in water resources and waste problems », edited by G.C. Vansteenkiste, North Holland Publ. Comp., Amsterdam, 333, 1976.

G. PICHOT, V.I. BELYAEV.

Méthode de simulation des écosystèmes marins; effets des rejets sur la dynamique de ces derniers, XIV^{es} Journées de l'Hydraulique, Paris, septembre 1976.

G. PICHOT, H. PICARD, A. POLLENTIER.

The interest of vector averaging techniques for wind measurements on moving weather stations, Proc. of COST 72 Technical Conference on automatic weather stations, Reading (U.K.), 22-24 septembre 1976.

G. PICHOT, A. POLLENTIER, H. PICARD.

Acquisition automatique de données en mer, Rapport Final, Projet Mer, edited by J.C.J. Nihoul, Ministry for Science Policy, Bruxelles, volume *2*, 1976.

G. PICHOT, Y. RUNFOLA.

Mathematical model of the nitrogen cycle in the Southern Bight of the North Sea, Proc. of the Tenth European Symposium on Marine Biology, Ostend (Belgium), September 17-23, 1975.

G. PICHOT, Y. RUNFOLA, J.P. MOMMAERTS, C. VAN BEVEREN.

Modèle mathématique de la circulation d'azote à travers l'écosystème pélagique de la Baie sud de la Mer du Nord, Rapport Final, Projet Mer, edited by J.C.J. Nihoul, Ministry for Science Policy, volume *8*, 1976.

F.C. RONDAY.

1. Modèles hydrodynamiques, Rapport Final, Projet Mer, édited by J.C.J. Nihoul, Ministry for Science Policy, Bruxelles, volume *3*, 1976.
2. Mathematical models of residual circulation in the North Sea, in Modelling and prediction of the upper layers of the ocean, Pergamon Press (accepté pour publication).

J. SMITZ.

1. Modèle mathématique de la température naturelle des rivières, Bull. Soc. Roy. Sc. Liège, n^{o} *5-6*, p. 425, 1975.
2. Les centrales nucléaires et l'échauffement de la Meuse, Commission d'évaluation en matière d'énergie nucléaire (Ministère des Affaires Economiques), Rapport technique 1975.
3. Thermal pollution in the Scheldt Estuary, Commission d'évaluation en matière d'énergie nucléaire (Ministère des Affaires Economiques), Rapport technique 1975.

J. SMITZ, G. BILLEN.

Thermal pollution and water quality in an industrial estuary, in « Biosystems simulation in water resources and waste problems », North Holland Publ. Comp. Amsterdam, 1976.

Laboratoire de Photoélasticité

Service de A. PIRARD, professeur ordinaire

G. PELZER-BAWIN, F. de LAMOTTE, P. MAQUET.

La sollicitation mécanique du genou durant la marche, dans Acta Orthop. belg., 1975, suppl. I, 119-132.

F. de LAMOTTE.

Photoélasticité et Holographie, à paraître dans la Revue « Intermédiaire », 3e trimestre 1976.

INSTITUT DE PHYSIQUE

Physique nucléaire expérimentale

Service de L. WINAND, professeur ordinaire

Y. BAUDINET-ROBINET, P.D. DUMONT, E. BIEMONT, N. GREVESSE.

Lifetime and transition probabilities in NV., Physica Scripta *11*, 371-374 (1975).

P.D. DUMONT, A.E. LIVINGSTON, Y. BAUDINET-ROBINET, G. WEBER, L. QUAGLIA.

Thickness variations and lifetimes of carbon foils under nitrogen ion bombardement. Physica Scripta *13*, 122-126 (1976).

P.D. DUMONT, Y. BAUDINET-ROBINET, A.E. LIVINGSTON.

Beam-foil study of nitrogen in the vacuum ultraviolet (accepté pour publication dans Physica Scripta).

M. HUEZ.

Applications du phénomène de canalisation et rétrodiffusion de Rutherford. Thèse de doctorat (1976).

A.E. LIVINGSTON, Y. BAUDINET-ROBINET, P.D. DUMONT.

1. Radiative-lifetime measurements : effects of configuration mixing and singlet-triplet interaction in singly-ionized nitrogen. Physics Letters *55A*, 207-208 (1975).
2. Configuration mixing between 2p3p and 2s4s in N IV. J. Opt. Soc. Am. *66*, 375-376 (1976).

A.E. LIVINGSTON, H.P. GARNIR, Y. BAUDINET-ROBINET, P.D. DUMONT, E. BIEMONT, N. GREVESSE.

Radiative-lifetime measurements for sulfur and silicon transitions observed in interstellar absorption spectra. Astrophysical Letters, *17*, 23-25 (1976).

A.E. LIVINGSTON, P.D. DUMONT, Y. BAUDINET-ROBINET, H.P. GARNIR, E. BIEMONT, N. GREVESSE.

Beam-foil studies of nitrogen sulfur and silicon in the vacuum ultraviolet. Présenté à la 4th Int. Conf. on Beam-Foil Spectroscopy, Gatlinburg (U.S.A.) septembre 1975, à paraître chez Plenum Press.

A.E. LIVINGSTON, Y. BAUDINET-ROBINET, H.P. GARNIR, P.D. DUMONT.

Radiative-lifetime measurements for Si III 3s4s ^3S, S V 3s4f $^3F^o$, and Si IV and S VI 4f $^2F^o$. (accepté pour publication dans J. Opt. Soc. Am.).

L. QUAGLIA.

Etude, mise au point et exploitation d'une méthode de dosage en surface utilisant les réactions nucléaires produites par des particules chargées de basse énergie. Thèse de doctorat (1975).

L. QUAGLIA, G. WEBER, D. DAVID, J. VAN AUDENHOVE, J. PAUWELS.

Traitements de surface des métaux non-ferreux dans l'analyse des gaz. Commissions des Communautés Européennes - Bureau Eurisotop. Cahiers d'Informations Techniques Européennes, n° 90-F, juin 1976.

G. WEBER, L. QUAGLIA.

1. Mesure de l'efficacité de traitements de surface mécaniques et chimiques appliqués au tungstène, titane, nickel et aluminium-silicium et visant à minimiser la teneur superficielle en oxygène. Rapports du Bureau Communautaire de Référence, juillet 1975 - janvier 1976.

2. Test de conditionnement d'échantillons de plomb en vue de déterminer leur aptitude à ralentir le processus d'oxydation des standards européens. Bureau Communautaire de Référence, juillet 1975.
3. Dosage de l'oxygène et de l'azote et surface d'arséniure de gallium décapé sous ultrasons. Bureau Communautaire de Référence, septembre 1975.
4. Dosage de carbone à la surface d'échantillons de zirconium, d'aluminium et d'aluminium-silicium. Bureau Communautaire de Référence, janvier 1976 - juin 1976.

L. WINAND.

La carrière de P. Swings. 20e Colloque d'Astrophysique, Liège.

Laboratoire d'application des Radioéléments

Service de L. WINAND, professeur ordinaire

G. DEL FIORE, J.M. PETERS, J. KLERKX, C. PIRLOT, R. GIJBELS R. VANDERLINDEN.

Calibration du flux neutronique par la méthode des traces de fission de l'uranium en vue de son application à la datation des roches : différents éléments du calcul d'erreur, dans Mus. Roy. Afrique Cent. Tervueren. Dept. Geol. Min. Rapport annuel 1974, 113-134.

E.P. MIGNONSIN.

Analyse d'échantillons biologiques par radioactivation : application de la chromatographie par échange d'ions à l'analyse systématique d'échantillons de poissons, dans Radiochim. Acta 22 (1975) 183.

E.P. MIGNONSIN, M. GUILLAUME.

Toepassingen van anorganische ionenwisselaars in door lood, kwik, chroom, cadmium en selen verontreinigd afvalwater, dans H_2O (8), 1975, n° 18.

E.P. MIGNONSIN, I. ROELANDTS,

Simultaneous determination of zirconium, hafnium and thorium in silicate rocks by neutron activation and anion exchange separation, dans Radiochem. Radioanal. Letters 25 (1976) 41.

J.M. PETERS, G. DEL FIORE.

Séparation rapide du magnésium-27 d'une matrice de fer activée, dans Radiochem. Radioanal. Letters (23) 5-18 (1975).

Laboratoire de Physique expérimentale

Service de R. EVRARD, professeur ordinaire

M. AUSLOOS,

1. On a structural Phase Transition in Ytterbium; Phys. Stat. Sol. (b) *73*, 211 (1976).
2. Renormalized Density of States by Conduction Electron-localized Spin Scattering; Phys. Stat. Sol. (b) *73*, 469 (1976).
3. Dislocation Energy Factors in Beryllium; Solid State Commun. *18* (1976).
4. Temperature and Density Dependent Aschroft-Lekner Structure Factor for Liquid Metals; Phys. Lett. *55A*, 368 (1976).
5. Modified Carnahan - Starling Equation of State for Fused Hard Spheres; J. Chem. Phys. *64*, 3490 (1976).
6. Effective number of Conduction Electrons in Antiferromagnetic Metals near T_N; J. Phys. F : Metal Phys. *6*, (1976).

M. AUSLOOS, W. SLUSARK Jr., B. LALEVIC.

Optical properties of Cosputtered Gold-Chromium Alloy Films; J. Appl. Phys. *47* (1976).

M. AUSLOOS, P. CLIPPE.

Statistical Mechanics of Classical Amorphous Magnets in Three Dimensions; J. Phys. C : Solid State (1976).

M. AUSLOOS, B. LALEVIC.

On the cleavage plane of Beryllium; Solid State Commun. *18*, 709 (1976).

P. CLIPPE.

Density dependence of the ratio of second to first order termes in a perturbation expansion of characteristic thermodynamic properties of dense noble gases; J. Chem. Phys. (sept. 1976).

P. CLIPPE, R. EVRARD.

Zwanzig's perturbation method applied tot the thermodynamic properties of dense noble gases; J. Chem. Phys. *64*, 3217 (1976).

P. CLIPPE, R. EVRARD, A.A. LUCAS

Agregation effect on the infrared absorption spectrum of small ionic crystals; Phys. Rev. B (août 1976).

F. DELANAYE, A.A. LUCAS, A. RONVAUX, M. SCHMEITS.

1. Van der Waals Energy between voids on dielectrics; Phys. Rev. *B12*, 5372 (1975).
2. Electromagnetic interaction between spherical cavities in solids; Phys. Lette *54A*, 329 (1975).

R. EVRARD.

Introduction physique à la physiologie de l'immersion; Revue Médicale de Liège, vol. XXX-*15*, 497 (1975).

R. EVRARD, J.T. DEVREESE, E. KARTHEUSER.

Self-consistent equation-of-motion approach for polarons; Phys. Rev. B *12*, 3353 (1975).

R. EVRARD, M. BRAUWERS, E. KARTHEUSER.

Sum rules for F centers in alkali halides; Phys. Rev. B *12*, 5864 (1975).

J. GINER, J. van der REST.

Density of States, enthalpy of formation and occurence of the sigma phase in transitional alloys; Phil. Mag. *33*, 5, 785 (1976).

J. GINER, F. BROUERS, F. GAUTIER, J. van der REST.

Charge transfer and ordering energy in a model binary alloy; J. Phys. F : Metal Phys. *6*, 6 (1976).

J. GINER, J. van der REST, F. GAUTIER.

Formation energy of vacancies in disordered transitional alloys; J. Phys. F : Metal Phys. (1976).

J. SCHMIT.

1. The effect of long-range three-particle forces on the surface energy and physisorption energy of rare gas crystals; Surf Sc. *55*, 589 (1976).
2. Polarization of an electron in parallel external fields; Phys. Rev. D *13*, 3410 (1976).

Laboratoire de Physique générale

Service de A. HAUTOT, professeur ordinaire

A. HAUTOT.

Quantification de la masse des particules élémentaires. Fondazione Giorgio Ronchi, XXXI, Firenze, 1975.

B. NAVEZ, M. SAUCIN.

Influence des traitements thermiques sur l'état du bromure d'argent en couches minces. Bull. Soc. Roy. Sci. Liège, 44, 443, 1975.

M.-Th. PLOUMHANS.

1. Comportement polyélectrolytique des r-RNA de « Saccharomyces Cerevisae » en milieu mixte aqueux-organique. Archiv. Int. Physiol. Biochim., 83, 986 (1975).
2. Détermination d'une relation simple entre poids moléculaire et viscosité des r-RNA de « Saccharomyces Cerevisiae » en milieu mixte eau-dimethylsufoxyde. Archiv. Int. Physiol. Biochim., 84, 406 (1976).

M.-Th. PLOUMHANS, E. FREDERICQ.

Configuration des r-RNA de « Saccharomyces Cerevisae » en milieu aqueux et mixte eaux-dimethylsulfoxyde. Archiv. Int. Physiol. Biochim., 83, 393 (1975).

Y. RENE DE COTRET.

Analyse de six voyelles de la langue française pour sept locuteurs féminins. Bull. Soc. Roy. Sci. Liège, n° 3-4, 1976, pp. 117-122.

Y. RENE DE COTRET, F. ORBAN, Y. RENOTTE.

Problèmes de Physique Générale (cours de M. le Professeur DEBOT).

Y. RENOTTE.

1. Mécanisme de la désensibilisation par le pinakryptol jaune, Bull. Soc. Roy. Sci. Liège, 44, 233-241 (1975).
2. Essai d'interprétation mathématique de la latensification de l'image latente par l'action de la lumière, Bull. Soc. Roy. Sci. Liège, sous presse.

M. SAUCIN, Y. LION, A. VAN DE VORST.

1. Triplet state population study in relation to the aggregation of proflovine in frozen solutions, Rand. and Environm., Biophys., 12, 337, 1975.
2. Etude par spectrophotométrie d'absorption des complexes proflavine constituants des acides nucléiques, Bull. Acad. Roy. Sc. Belgique, 62, 135, 1976.
3. Photosensibilisation des constituants des acides nucléiques par la proflavine : mécanisme de formation de radicaux d'addition d'hydrogène en solutions aqueuses gelées, Biochim. Biophys. Acta, 430, 467, 1976.

Laboratoire de Cristallographie

Service de J. TOUSSAINT, professeur ordinaire

M. BAIWIR, G. LLABRES, O. DIDEBERG, L. DUPONT, J.L. PIETTE.

Structure cristalline et moléculaire du bromure d'o-formyl phénylsélénényle (C_7H_5OSeBr), dans Acta Cryst., B31, 1975, pp. 2188-2191.

J. CLOSSET.

Parvalbumins of white muscles of Gadidae. I. Extraction and purification of the parvalbumins of the whiting (*Gadus merlangus L.*), of the coalfish (*G. virens L.*) and of the haddock (*G. aeglefinus L.*), dans Comp. Biochem. Physiol., 53 B, 1976 (in press).

J. CLOSSET, Ch. GERDAY.

1. Conformational studies on parvalbumins by circular dichroism, dans Bioch, Biophys. Acta, 405, 1975, pp. 228-235.
2. Parvalbumins of white muscles of Gadidae. II. Properties and existence of two evolutionary lineages, dans Comp. Biochem. Physiol. (in press).

O. DIDEBERG, L. DUPONT.

Carboxy-2 methyl-6 pyridine N-oxyde, dans Acta Cryst., B31, 1975, pp. 2719-2720.

L. DUPONT, O. DIDEBERG, L. ANGENOT.

Structure cristalline et moléculaire d'un nouvel alcaloïde indolique, l'Akagérine : $C_{20}H_{24}N_2O_2$, dans Acta Cryst., B31, 1975, pp. 2378-2383.

J. LAMOTTE, M. VERMEIRE.

Etude diffractométrique de chlorures doubles de type β-K_2SO_4, dans J. Appl. Cryst., 8, 1975, pp. 689-693.

R. SOBRY, G. VAN DEN BOSSCHE.

Anisotropies optiques de quelques molécules de stéroïdes C_{21}, dans Acta Cryst., A31, 1975, pp. 609-611.

G. VAN DEN BOSSCHE, R. SOBRY.

Etude expérimentale des susceptibilités diamagnétiques moléculaires. III. Stéroïdes C_{21}, dans Acta Cryst., A31, 1975, pp. 318-322.

Laboratoire de Physique théorique et Etat solide

Service de J. PIRENNE, professeur ordinaire

A.K. BHATTACHARYA, M. BRAUWERS, F. BROUERS, S.K. JOSHI.

Hall effect in concentrated alloys, Phys. Rev. B *13*, 5214 (1976).

M. BRAUWERS, R. EVRARD, E. KARTHEUSER.

Sum rules for F centers in alkali halides, Phys. Rev. B *12*, 5864 (1975).

M. BRAUWERS, A.K. BHATTACHARYA, F. BOUERS.

Electrical conductivity of a two s-d band alloy model : effect of off-diagonal disorder, J. Phys. F *6*, 209 (1976).

M. BRAUWERS, F. BROUERS.

1. Strain effect on electrical conductivity of transition metal alloys, 13th annual solid state physics conference, Manchester, 1976, p. 55.
2. Optical properties of noble metal alloys : relaxation time and effective mass, Réunion Scientifique Générale de la Société Belge de Physique, Louvain-la-Neuve, 1976, S.P. 15.

J. HEINRICHS.

Dynamical correlation effects in the surface energy of metals (addendum), Phys. Rev. B *12*, 6006 (1975).

J. HEINRICHS, N. KUMAR.

1. Transient effects in low-temperature specific heat of amorphous dielectrics, Physical Review Letters *36*, 1406 (1976).
2. Simple exact treatment of conductance in a random Bethe lattice, J. Phys. C : Solid State Physics, *8*, L510 (1975).
3. Force between metallic films at small separation, Solid State Comm. *18*, 961 (1976).

E. KARTHEUSER, S. RODRIGUEZ.

1. Effect of acoustic generation on the residual surface impedance of superconductors, J. of Applied Physics *47*, 700 (1976).
2. Effect of acoustic generation on the surface impedance of superconductors at finite temperature, Bull. Am. Phys. Soc. *21*, 258 (1976).

N. KUMAR, J. HEINRICHS.

Stochastic treatment of ac hopping conduction in disordered systems, J. Phys. C : Solid State Phys. *9*, 2331 (1976).

Laboratoire de Physique théorique et mathématique

Service de J. SERPE, professeur ordinaire

M. JASPERS.

Rotations de Wigner et matrices associées dans le cas de particules de Dirac, Bull. Soc. Roy. Sc. Lg. 45e an., 1-2, 30-35, 1976.

J.P. LEBRUN.

1. Relativistic gap equation with dimensional regularisation, Lettere al Nuovo Cimento *15*, 11, 402-404, 1976.
2. Solution stationnaire classique pour le Lagrangien de Salam et Weinberg, Bull. Soc. Roy. Sc. Lg. 45e an. 1-2, 36-39, 1976.

J. VANDERMEULEN.

1. Statistical properties of nucleon-antinucleon annihilations, Proceedings of the IVth $N\bar{N}$ Symposium, SYRACUSE 1975, V-6.
2. A fit to charge distributions in $N\bar{N} \rightarrow n\pi$, Lettere al Nuovo Cimento *32A*, 55-64, 1976.
3. Results of an empirical model for multipion annihilation at low momenta, Proceedings of the Antinucleon-Nucleon Symposium, STOCKHOLM 1976 (sous presse).

Laboratoire de Physique nucléaire théorique

Service de J. HUMBLET, professeur ordinaire

M. BAWIN, J.P. LAVINE.

1. Low Energy Relativistic Corrections in a Quasi-Potential Model, « Few Body Problems in Nuclear and Particle Physics », eds. R.J. Slobodrian, B. Cujec and K. Ramavataram (Presses de l'Université Laval, Québec, 1975) pp. 778-779.
2. Comment on « Bose Condensation in Supercritical External Fields », Physical Review *D12* (1975) pp. 1192-1193.

J.-R. BUCHLER, S.A. COON.

The Hot Interacting Neutron Gas, « Quantum Statistics and the Many-Body Problem », eds. S.B. Trickey, W.P. Kirk and J.W. Dufty (Plenum Press, New York, 1975) pp. 231-237.

S.A. COON.

A Comparison of Two Variational Calculations in the Brueckner Theory of Finite Nuclei, « Nuclear Self-Consistent Fiels », eds.

G. Ripka and M. Porneuf (North-Holland, Amsterdam, 1975) pp. 145-146.

S.A. COON, P.C. McNAMEE, M.D. SCADRON.

Particle Mixing and Coulomb-Energy Differences in the A = 3 System, « Interaction Studies in Nuclei », eds. H. Jochim and B. Ziegler (North-Holland, Amsterdam, 1975, pp. 657-664.

M. COZ, C. COUDRAY.

The Riemann Solution and the Inverse Quantum Mechanical Problem, J. Mathematical Physics *17* (1976) 888-893.

M. COZ, P. ROCHUS.

Partial Differential Matrix Equations for the Inverse Problem of Scattering Theory, J. Mathematical Physics *17* (1976) 894-899.

P. HAENSEL.

Collective Excitations of Nuclear Matter, Zeitschrift für Physik *A277* (1976) 65-70.

J.-P. JEUKENNE, A. LEJEUNE, C. MAHAUX.

1. Local Enhancement of the Effective Mass near the Fermi Surface in Nuclear Matter, Physics Letters *59B* (1975) 208-210.
2. Saturation Density and Binding Energy of Nuclear Matter from a Quasiparticle Approach, « Nuclear Self-Consistent Fields », eds. G. Ripka and M. Porneuf (North-Holland, Amsterdam, 1975) pp. 147-148.
3. Self-Consistent Calculation of the Optical Potential, the Effective Mass and the Binding Energy, « Nuclear Self-Consistent Fields », eds. G. Ripka and M. Porneuf (North-Holland, Amsterdam, 1975) pp. 155-169.
4. Brueckner-Hartree-Fock Approach to the Optical-Model Potential, « Nuclear Self-Consistent Fiels », eds. G. Ripka and M. Porneuf (North-Holland, Amsterdam, 1975) pp. 189-190.
5. Binding Energy of Nuclear Matter from a Physical Particle Spectrum, Nuclear Physics *A245* (1975) 411-428.
6. Many-Body Theory of Nuclear Matter, Physics Reports *25C* (1976) 83-174.
7. Coulomb Correction due to the True-Non-Locality of the Optical-Model Potential, Physics Letters *62B* (1976) 256-258.

Laboratoire de Physique théorique

Service de C. MAHAUX, professeur ordinaire

J. CUGNON.

1. Energy Dependence of the Ion-Ion Elastic Scattering Optical Potential. Proc. 2nd Intern. Seminar on the Generator Coordinate Method for Nuclear Bound States and Reactions (Mol, Sept. 1974), M. Bouten and P. Van Leuven, eds. (C.E.N., Mol, 1975) pp. 186-196.
2. Properties of an Equation with a negative Collective Mass Phys. Letters B*57* (1975) 320-322.
3. Optical-Model Description of the Fragmentation of a Single-Particle State. Nucl. Phys. A*263* (1976) 47-60.
4. Systematics of the Valence Capture Model for Low-Energy Neutron Radiative Capture. Nucl. Phys. A*263* (1976) 61-74.

J. CUGNON, C. MAHAUX.

1. Shell-Model Approach to the Theory of Low-Energy Neutron Capture. 2nd Intern. Symposium on Neutron Capture Gamma-Ray Spectroscopy and Related Topics, Petten, Sept. 2-6, 1974, *in* « Neutron Capture Gamma Ray Spectroscopy », K. Abrahams, F. Stecher-Rasmussen & P. Van Assche, eds. (Reactor Centrum Nederland, Petten, 1975) pp. 81-97.
2. On the Valence Model for Radiative Capture. Ann. Phys. (N.Y.) *94* (1975) 128-183.

J.P. JEUKENNE, A. LEJEUNE, C. MAHAUX.

1. Binding Energy of Nuclear Matter from a Physical Particle Spectrum. Nucl. Phys. A*245* (1975) 411-428.
2. Saturation Density and Binding Energy of Nuclear Matter from a Quasi-Particle Approach, *in* « Nuclear Self-Consistent Fields », G. Ripka and M. Porneuf, eds. (North-Holland, 1975) pp. 147-148.
3. Self-Consistent Calculation of the Optical Potential, the Effective Mass and the Binding Energy, *in* « Nuclear Self-Consistent Fields », voir réf. 8, pp. 155-169.
4. Brueckner-Hartree-Fock Approach to the Optical-Model Potential, *in* « Nuclear Self-Consistent Fields », voir réf. 8, pp. 189-190.
5. Local Enhancement of the Effective Mass near the Fermi Surface in Nuclear Matter. Phys. Letters B*59* (1975) 208-210.

Département de Physique atomique et moléculaire

Service de J. DUCHESNE, professeur ordinaire

1° Physique de l'état solide.

A. GERARD, F. GRANDJEAN.

1. Study by Mössbauer spectroscopy of arsenides $Fe_{2-x}Mn_xAs$, J. of Magnetism and Magnetic Materials, *1*, 64-72, 1975.
2. Mössbauer spectra in the presence of a fluctuating electric field gradient-Applications to the cases of semi-metallic compounds, J. Phys. Chem. Solids, *36*, 1365-1370, 1975.
3. Study by Mössbauer spectroscopy of the series of perovskite carbides $M_3M'C$ with M = Fe of Mn, and M' = Al, Ga, Ge, Zn, Sn, J. Phys. F : Metal Phys., *6*, 3, 451-467, 1976.

M. WAUTELET, A. GERARD, F. GRANDJEAN.

Mössbauer study of the magnetic properties of $Fe_{2-x}M_xP_{1-y}As_y$ type compounds, M = Cr, Mn, Fe, Co, Ni, J. de Phys. (sous presse).

2° Biophysique.

Sur le rôle des radicaux libres dans la photosensibilisation des systèmes biologiques.

C.M. CALBERG-BACQ, F. SIQUET-DESCANS, S. KOZMA, A. VAN DE VORST.

Photodynamic effects of proflavine (Pf) on Bacteriophage ØX 174 and its isolated DNA, Abstracts FEBS, Paris, juillet 1975.

S. CANNISTRARO, Y. LION, A. VAN DE VORST.

Formyl radicals in X-irradiated frozen aqueous solutions of DNA and Nucleic acids constituents, Rad. Res., *64*, 581-592, 1975.

S. CANNISTRARO, C.M. CALBERG-BACQ, A. VAN DE VORST.

Photosensitizing efficiency of proflavine bound to polyadenylic acid as studied by EPR, Photochem. and Photobiol., *23*, 137-139, 1976.

Y. LION, A. VAN DE VORST.

Triplet state study in relation to the agregation of dye in the photosensitization process, Abstracts P 113 - P 117, Photochemistry and Photobiol., 5th International Biophysics Congress, Copenhagen 4th-9th August, 1975.

Y. LION, M. SAUCIN, A. VAN DE VORST.

Triplet state population study in relation to the aggregation of proflavine in frozen solutions, Rad. and Environm. Biophys., *12*, 337-344, 1975.

M. SAUCIN, Y. LION, A. VAN DE VORST.

Etude par spectrophotométrie d'absorption des complexes proflavine-constituants des acides nucléiques, Bull. Acad. Roy. Belg., *62*, 135-146, 1976.

A. VAN DE VORST, Y. LION.

Indirect EPR evidence for the production of singlet oxygen in the photosensitization of nucleic acids constituents by proflavine, Z. Naturforsch., *31c*, 203-204, 1976.

A. VAN DE VORST, Y. LION, M. SAUCIN.

Photosensibilisation des constituants des acides nucléiques par la proflavine. Mécanisme de formation de radicaux d'addition d'hydrogène en solutions aqueuses gelées, Biochim. Biophys. Acta, *430*, 467-477, 1976.

Etude des membranes biologiques.

M. DELMELLE.

Solubilization of rhodopsin, in « Protides of the biological fluids » (Pergamon Press) (sous presse).

M. DELMELLE, R. WATTIAUX, S. WATTIAUX-DECONINCK, F. DUBOIS.

Behavior of rat liver mitochondria at low temperature, First International Congress on Cell Biology, Boston, 1976 (Abstract).

M. DELMELLE, W.K. NOELL, D.T. ORGANISCIAK.

Hereditary retinal distrophy in the rat : rhodopsin, retinol, vitamin A deficiency, Exp. Eye Res., *21*, 369, 1975.

M. DELMELLE, M. PONTUS.

Spin label study of rod outer segment membrane, Biophysics Congress, Copenhagen 1975 (Abstract).

M. PONTUS, M. DELMELLE.

1. Effect on detergents on the conformation of spin-labeled rhodopsin, Exp. Eye Res., *20*, 599, 1975.
2. Fluid lipid fraction in rod outer segment membrane, Biochim, Biophys. Acta, *401*, 221, 1975.

3° Biophysique et Médecine moléculaire.

Phénomènes relatifs au Vivant normal et pathologique.

J. DUCHESNE.

1. Radicaux libres organiques, antioxydants, sénescence, longévité maximale, et cancer, Bull. Acad. Roy. Belg., *61*, 651-657, 1975.
2. Réflexions sur une nouvelle perspective de l'évolution des êtres vivants, Dialectica (sous presse).
3. Evolution de nos connaissances sur la nature de la matière vivante, Bull. Soc. Roy. Sc. Lge, *3-4*, 89-102, 1976.
4. Rapport sur le mémoire présenté par J. FASTREZ, concours annuel 1975 de l'Académie, Bull. Acad. Roy. Belg. (Cl. des Sc.), *61*, 859, 1975.
5. L'univers moléculaire et l'origine physico-chimique de la vie : conséquences philosophiques, Impact (U.N.E.S.C.O.) (sous presse).
6. A unifying biochemical theory of cancer, senescence and maximal life-span, J. Theor. Biol. (sous presse).
7. La vocation de la biophysique, Bull. Acad. Roy. Belg., *62*, 6-19, 1976.

J. DUCHESNE, R. GILLES, F. MOSORA.

Effet de substances antioxydantes sur le taux de radicaux libres organiques naturellement présents dans le diaphragme du rat, C.R. Acad. Sc. Paris, *281*, série D, 945-947, 1975.

J. DUCHESNE, F. MOSORA, M. LACROIX, P. LEFEBVRE, A. LUYCKX, F. PIRNAY.

The study of Diabete using naturally enriched ^{13}C glucose, 2nd International Conference on stable Isotopes, Argonne (Illinois, U.S.A.), October 20-27, 1975, Ed. P.D. Klein, ERDA report, 1976.

J. DUCHESNE, M. LACROIX, F. MOSORA.

Heavy water effects on the $^{13}C/^{12}C$ isotopic Ratios of exhaled CO_2 in rats, 2nd International Conference on stable Isotopes, Argonne (Illinois, U.S.A.), October 20-27, 1975, Ed. P.D. Klein, ERDA report, 1976.

P. LEFEBVRE, F. MOSORA, M. LACROIX, A. LUYCKX, G. LOPEZ-HABIB, J. DUCHESNE.

1. Intérêt des sucres « naturellement marqués » au carbone-13 pour les études métaboliques chez l'Homme, Revue Française d'Endocrino-

logie Clinique, nutrition et métabolisme, *16*, 2-3, 277-281, 1975.

2. Les sucres naturellement marqués au ^{13}C. Leur intérêt pour les études métaboliques chez l'Homme, Journées de Diabétologie, Hôtel Dieu, Flammarion, Paris, 1976, pp. 187-194.

F. MOSORA, P. LEFEBVRE, F. PIRNAY, M. LACROIX, A. LUYCKX, J. DUCHESNE.

1. Quantitative evaluation of the oxidation of an exogenous glucose load using naturally labeled ^{13}C, Metabolism (sous presse).
2. Quantitative evaluation of carbohydrate metabolism at rest and in physical exercise by the use of naturally ^{13}C-glucose, Int. Symp. of quantitativ. Mass Spectrom. in Life Sci., Gent, June 16-18, 1976.

F. PIRNAY, P. LEFEBVRE, M. LACROIX, A. LUYCKX, F. MOSORA.

Utilisation du glucose exogène pendant l'exercice musculaire, J. Physiol. Paris, 72:A 13, 1976.

INSTITUT D'ASTROPHYSIQUE

Laboratoire de Physique et d'Astrophysique

Service de la succession de P. SWINGS, professeur émérite

Les Actes du Vingtième Colloque d'Astrophysique de Liège intitulé « Spectroscopie et Astrophysique » organisé en hommage au Professeur P. SWINGS sont parus dans les Mémoires in-8° de la Société Royale des Sciences de Liège, 6e série, tome IX.

Y. ANDRILLAT, J.M. VREUX.

Spectres d'étoiles de type O et de type Wolf-Rayet entre 0.8 μ et 1.1 μ, Astronomy and Astrophysics, *41*, 133-136, 1975.

C. ARPIGNY.

Interpretation of Comet Spectra : A Review, Proceedings of I.A.U. Colloquium No. 25, « The Study of Comets », NASA SP-393, pp. 797-838, 1976.

F. BEECKMANS.

1. Ultraviolet Spectrophotometry from the TD1 Satellite. VI. Statistical Study of the 1930 Å Fe III Absorption Feature in Early Type Stars, 1975, Astron. and Astrophys. *45*, 177.

2. Ultraviolet Spectrophotometry from the TD1 Satellite. VII. Ultraviolet Variations of ζ Tau, 1976, Astron. and Astrophys., *49*, 263.

H. BREDOHL, R. CORNET, I. DUBOIS, WILDERIA.

Identification of a Non Assigned Electronic System of the SiS Radical, J. Phys. B *8*, L259-261, 1975.

H. BREDOHL, I. DUBOIS, Y. HOUBRECHTS.

The Emission Spectrum of SiN, Can. J. Phys. *54*, 680-688, 1976.

H. BREDOHL, R. CORNET, I. DUBOIS.

The a $^3\pi r$ - X $^1\Sigma^+$ Transition of SiS, J. Phys. B, *9*, L207-209, 1976.

A. CUCCHIARO, C. JAMAR, D. MACAU-HERCOT.

Ultraviolet Spectra of the Wolf-Rayet Stars HD 50896 and HD 191765 from the S2/68 Sky-Survey Telescope in TD1A.

A. CUCCHIARO, D. MACAU-HERCOT, C. JAMAR.

Ultraviolet Spectrum of the WN6 Star 192163, Astronomy and Astrophysics, *40*, 459 (1975).

S. GARDIER, J.P. MACAU, J. JAMAR, F. MONFORT.

Banc d'étude pour tubes de prise de vue et amplificateur de brillance, Automatisme, *20*, n^{os} 11 et 12, nov.-déc. 1975, 438-445.

J.C. GERARD.

1. Auroral ultraviolet emissions, dans « Atmospheres of earth and the planets », B.M. McCormac ed., D. Reidel, Hollande, 1975.
2. Photometric measurements of the O_2 U.V. nightglow, Planet. Space Sci., *23*, 1681-1684, 1975.
3. Satellite observations of the nitric oxide nightglow, Geophys. Res. Lett., *2*, 179-182, 1975.
4. Ultraviolet airglow measurement of O_2 and NO emission, E.O.S. Trans. A.G.U., *56*, 415, 1975.
5. Atmospheric quantal emissions; progress report 1972-1974, Proceedings of the IAGA meeting, L. Allredge ed., 1976.
6. Satellite measurements of high-altitude twilight Mg^+ emission, J. Geophys. Res., *81*, 83-87, 1976.
7. A time-dependent model calculation of nitric oxide in the aurora, E.O.S. Trans. AGU, *57*, 1976.

A. HECK.

1. Relations between Luminosity, Period and Metallicity in RR Lyrae Stars, Astron. Astrophys. *42* (1975) 131-133.
2. Absolute Luminosity Calibration of Strömgren's Intermediate Group, Astron. Astrophys. *43* (1975) 111-126.
3. A few Applications carried out with the Files of the Stellar Data Centre, Inform. Bull. of the Strasbourg Stellar Data Centre *10* (1976) 14-16.
4. An Application of Multivariate Statistical Analysis to a Photometric Catalogue, Astron. Astrophys. *47* (1976) 129-135.
5. Les comètes et leur observation par les amateurs, C.R. du Deuxième Séminaire d'Astronomie Pratique, Strasbourg (1976) 61-69.
6. Une heureuse combinaison de filtre et d'émulsions astronomiques, Orion *34* (1976) 32-34.
7. Quelques méthodes de détermination de la magnitude absolute, éd. Centre de Données Stellaires, Observatoire de Strasbourg, 52 pp.

A. HECK, R. FOY, M.O. MENNESSIER.

A study of Mira Variables - Implications for OH-Stars and Galactic Evolution, Astron. Astrophys. *43* (1975) 175-188.

A. HECK, J. MANFROID.

Uvby Photometry of Some Southern Field Stars, Astron. Astrophys. Suppl. *22* (1975) 323-325.

A. HECK, J. JUNG.

On the Method of Statistical Parallaxes, Astron. Astrophys. *40* (1975) 323-326.

A. HECK, P. RENSON, J. MANFROID.

Variations photométriques de quelques étoiles Ap, Astron. Astrophys. Suppl. *23* (1976) 413-417.

J. JAMAR, J.P. MACAU, F. MONFORT, S. GARDIER.

Appareillage de synthèse de spectres de raie d'intensité et d'écartement variables (ASS), Nouv. Rev. Optique 7, 1, pp. 53-56, 1976.

J.P. MACAU.

Approximation de la formule de Fresnel-Kirchhoff dans le cas d'une ouverture carrée à distance finie, Bull. Soc. Roy. de Liège, n° 5-6, 1975, pp. 412-418.

J.P. MACAU, A. MONFILS.

Les filtres diffractionnels, Revue C.B.O., n° 2, 1976, pp. 16-21.

J.P. MACAU, J. JAMAR, S. GARDIER.

Study and Evaluation of a Photon Counting System for a Spaceborne Astronomical Instrument, Monographie, 112 pp., 1128 ESTEC 2321/7488.

G. MARETTE.

1. Spurious Doubly Diffracted Radiation in Ebert-Fastie Spectrometers : Quantitative Influence of Instrument Parameters, Opt. Commun. *15*, 87-90 (1975).
2. Angular Properties of Blackbody Simulators, Appl. Opt. *14*, 2665-2667 (1975).
3. Vacuum Ultraviolet Absolute Radiometry Utilizing Total Blackbody Radiation, Appl. Opt. *15*, 440-444 (1976).
4. Méthodes d'étalonnage absolu des flux ultraviolets, ESA Scientific & Technical Review *2*, 55-67 (1976).

G. MARETTE, G. JEGOUDEZ, H. PONCET, J.P. LEPELTIER.

VUV Photometric Comparison between an Absolute Flux Detector and Standards Traceable to the NBS, Opt. Commun. *16*, 149-152 (1976).

G. MARETTE, J.C. GERARD.

Rocket-borne Baffled Photometer : Design and Calibration, Appl. Opt. *15*, 437-439 (1976).

A. MONFILS, J.C. GERARD.

Preliminary Results of Observations of Atmospheric Ultraviolet Twilight Emissions by the TD1-A Satellite, Space Research XV, Akademie-Verlag, Berlin 1975, pp. 257-262.

K. NANDY, G.I. THOMPSON, C. JAMAR, A. MONFILS, R. WILSON.

1. Studies of Ultraviolet Interstellar Extinction with the Sky-Survey Telescope of the TD1 Satellite, Astron. and Astrophys. *44*, 195-203 (1975).
2. Preliminary Results of Ultraviolet Interstellar Extinction from TD1 Satellite Observations, Phil. Trans. R. Soc. Lond. *A279*, 337-343 (1975).

G.G. SHEPHERD, J.F. PICAU, F. CREUTZBERG, A.G. McNAMARA, J.C. GERARD, D. McEWEN, B. DELANA, J.H. WHITTEKER.

Geophys. Res. Lett., *3*, 69-72, 1976.

J.P. SWINGS.

Observations of the Peculiar Emission Line objects with Infrared Excesses, HD 45677, HD 87643 and G.G. Carinae, Proc. I.A.U. Sympos. 67, « Variable Stars and Stellar Evolution », eds. V. Sherwood and L. Plaut, 163-165, 405-407.

J.P. SWINGS, M. KLUTZ.

The Low Excitation Spectrum of the Peculiar Star with Infrared Excess RX Puppis in 1972 and 1975, Astron. Astrophys., *46*, 303-312, 1976.

J.P. SWINGS, D. ALLEN.

The Spectra of Peculiar Be Stars with Infrared Excesses, Astron. Astrophys., *47*, 293-302, 1976.

J.P. SWINGS, R.E. WHITE, A.H. VAUGHAN Jr, G.W. PRESTON.

Isotopic Abundances of Hg in Mercury Stars Inferred from Hg II λ 3984, Astrophys. J. *204*, 131-140, 1976.

J.P. SWINGS, J. SURDEJ.

1. The Complex Structure of the Ca II (H and K) Lines in the Spectrum of the AOep Star with Infrared Excess HD 190073. I. Line Profiles and Variations During Three Decades (1943-1974), Astron. Astrophys., *47*, 113-119, 1976.
2. The Complex Structure of the Ca II (H and K) Lines in the Spectrum of the AOep Star with Infrared Excess HD 190073. II. Interpretation : The Selective Effect of Radiative Forces, Astron. Astrophys., *47*, 121-127, 1976.

J.P. SWINGS, Y. ANDRILLAT.

8200 to 11200 Å Spectra of Peculiar Emission Line Objects with Infrared Excess, Ap. J. Letters, *204*, L123-126, 1976.

J.M. VREUX, Y. ANDRILLAT.

Observations de la raie de He I 10830 dans les spectres d'étoiles de type O, Bulletin de l'Académie Royale de Belgique, Classe des Sciences, *61*, 577-581, 1975.

Laboratoire de Physique

Service de M. MIGEOTTE, professeur ordinaire

Y. BAUDINET-ROBINET, P.D. DUMONT, E. BIEMONT, N. GREVESSE.

Lifetimes and Transitions Probabilities in N V. Physical Scripta *11*, 371, 1975.

E. BIEMONT.

1. Computation of oscillator strengths by a semi-empirical method for some elements of the iron-group and their solar photospheric abundance. III - Results for MnI. Solar Physics *44*, 269, 1975.
2. Theoretical Oscillator Strengths for Ultraviolet Lines of Doubly-Ionized Elements of Astrophysical Interest. J. Quant. Spectrosc. Radiat. Transfer *16*, 137, 1976.
3. Cancellation Effects and Trends of Oscillator Strengths in the Potassium Isoelectronic Sequence. Physica *81C*, 153, 1976.
4. A Solar Abundance of Titanium, Chromium and Nickel deduced from a Study of Weak Infrared Lines. Astrophys. Letters *17*, 127, 1976.
5. The Iron-Group Neutral Elements in the Infrared Solar Spectrum ($1 \leqslant \lambda \leqslant 10\ \mu$) - A Table of Identifications. Astron. Astrophys. Suppl. Series (sous presse, 1976).

E. BIEMONT, N. GREVESSE.

The Solar Photospheric Abundance of Iron. Solar Physics *45*, 59, 1975.

A.E. LIVINGSTON, P.D. DUMONT, Y. BAUDINET-ROBINET, H.P. GARNIR, E. BIEMONT, N. GREVESSE.

Beam-Foil Studies of Nitrogen, Sulfur and Silicon in the Vacuum Ultraviolet. (A paraître dans les Proceedings de la 4^{me} Conférence Internationale sur la Beam-Foil Spectroscopy - Plenum Press, 1976).

A.E. LIVINGSTON, H. GARNIR, Y. BAUDINET-ROBINET, P.D. DUMONT, E. BIEMONT, N. GREVESSE.

Radiative-Lifetime Measurements for Sulfur and Silicon Transitions observed in Interstellar Absorption Spectra. Astrophysical Letters *17*, 23, 1976.

R. ZANDER.

1. Présence de HF dans la stratosphère supérieure. C.R. Acad. Sc. Paris, t. 281, Série B-213 (22 septembre 1975).

2. High Resolution Infrared Solar Observations by Balloon. Infrared Physics *16*, 125, 1976.

Laboratoire d'Astrophysique théorique et de Mécanique analytique

Service de P. LEDOUX, professeur ordinaire

G. BERTELLI, C. CHIOSI, J. PERDANG.

Stochastic Stellar Evolution : I - The H-burning Phase, Astron. Astrophys. *45*, 307-314, 1975.

A. BOURY, M. GABRIEL, A. NOELS, R. SCUFLAIRE, P. LEDOUX.

Vibrational Instability of a $1M_{\odot}$ Star towards Non-Radial Oscillations, Astron. Astrophys. *41*, 279-285, 1975.

A. BOURY, M. GABRIEL, A. NOELS, R. SCUFLAIRE.

Stabilité du soleil vis-à-vis des ondes de gravité et problème des neutrinos solaires, Actes du 94e Congrès de l'A.F.A.S., Université Libre de Bruxelles, 0301, 1-7, 1976.

A.C. DANKS, J. MANFROID.

1. A Bright Rim in RCW62, Astron. Astrophys. *48*, 213, 1976.
2. The Bright Rim IC2948, Southwest Regional Meeting of Astronomy, Lubbock, Texas, Vol. 1, 157-171, 1976.

A.C. DANKS, J. MANFROID, L. HOUZIAUX.

Observations of Southern H II Regions, Astrophys. Sp. Sci. *39*, 307, 1976.

J. DEMARET.

1. Vibrational Stability of Stars in Thermal Imbalance, dans « Problèmes d'hydrodynamique stellaire », 19e Coll. Astrophys. Liège, Mém. Soc. Roy. Sci. Liège, 6e sér., *8*, 161-171, 1975.
2. Vibrational Stability of Relativistic Supermassive Stars in the Pre-Main Sequence Contraction Stage », ibid., pp. 233-242.

M. GABRIEL, A. NOELS, R. SCUFLAIRE, A. BOURY.

Stability of g^+ Modes in a 30 $M_{\odot}$ Star, 19e Coll. Astrophys. Liège, Mém. Soc. Roy. Sci. Liège, 6e sér., *8*, 173-186, 1975.

M. GABRIEL, S. REFSDAL, H. RITTER.

Discussion of Simple Stability Criteria for Stars with Central Helium Burning, Astron. Sp. Sci., *36*, 439-450, 1975.

M. GABRIEL, A. NOELS, R. SCUFLAIRE, R. BOURY.

On the Evolution of a 1 $M_\odot$ Star with a periodically Mixed Core, Astron. Astrophys. *47*, 137-141, 1976.

M. GABRIEL, A. NOELS.

Non Radial Secular Stability of the Hydrogen Burning Shell in Stars of 1.1. $M_\odot$ and 8 $M_\odot$ Astron. Astrophys., *46*, 313-316, 1976.

A. HECK, J. MANFROID.

Uvby Photometry of some Southern Field Stars, Astron. Astrophys. Suppl. *22*, 323, 1975.

P. LEDOUX.

Avant-propos au 19e Colloque International d'Astrophysique de Liège, Mém. Soc. Roy. Liège, Coll. in-8°, 6e sér., *8*, 9, 1975.

J. MANFROID.

1. Sur les nébuleuses limitées en densité, 1975, Bull. Soc. R. Sc. Liège, *44*, 608.
2. Sur la résolution numérique du transfert du rayonnement diffus dans les nébuleuses à symétrie sphérique, 1975, Bull. Soc. R. Sc. Liège, *44*, 419.
3. Forbidden Lines in a Newly Formed H II Region, Astron. Astrophys., *43*, 149, 1975.
4. Decay of Forbidden Lines in a Recombining H II Region, Astron. Astrophys., *46*, 31, 1976.
5. Position of the Comet H-S, 1975, I.A.U. Circular, 2642.
6. On the Evolution of Ionized Gas around Hot Stars, Astrophys. and Space Sc., *41*, 39, 1976.

A. NOELS, M. GABRIEL, A. BOURY, R. SCUFLAIRE, P. LEDOUX.

Vibrational Stability of g^+ Modes towards Non-Radial Oscillations Solar Models, 19e Coll. Astrophys. Liège, Mém. Soc. Roy. Sci. Liège, Coll. in-8°, 6e sér., *8*, 317-323, 1975.

A. NOELS, A. BOURY, M. GABRIEL, R. SCUFLAIRE.

Vibrational Stability towards Non-Radial Oscillations during Central Hydrogen Burning, Astron. Astrophys. *49*, 103-106, 1976.

J. PERDANG.

1. New Mathematical Tools in Stellar Stability, Part one : Topological Techniques, Università degli Studi di Padova, GAT-IR51, 1976 (155 pp.); Part two : Variational Methods.

2. Mécanique statistique du gaz gravitationel, Actes du 94e Congrès de l'AFAS, Univ. Libre de Bruxelles, 0308, 1-14, 1976.

P. RENSON, J. MANFROID, A. HECK.

Variations photométriques de quelques étoiles Ap, Astron. Astrophys. Suppl. *23*, 413, 1976.

R. SCUFLAIRE, M. GABRIEL, A. NOELS, A. BOURY.

Oscillatory Periods in the Sun and Theoretical Models with or without Mixing, Astron. Astrophys. *45*, 15-18, 1975.

R. SCUFLAIRE, A. NOELS, M. GABRIEL, A. BOURY.

Stability of g^+ Modes in a 30 $M_\odot$ Star, Astrophys. Sp. Sci. *39*, 463-475, 1976.

Laboratoire de Mécanique rationnelle
Magnétohydrodynamique

Service de R. SIMON, professeur ordinaire

R. SCUFLAIRE.

1. Sur la stabilité des étoiles supermassives au voisinage de la masse critique, C.R. Acad. Sciences Paris, série B, *281*, 141-144, 1975.
2. Modèles hydrostatiques d'étoiles supermassives de 10^5 à 10^6 masses solaires, Bull. Soc. Roy. des Sciences de Liège, *44*, 613-618, 1975.

R. SIMON.

1. Bubble Stability of Differential Rotations, Mém. Soc. Roy. des Sciences de Liège, *8*, 57-67, 1975.
2. Density Fluctuations in an Expanding Viscous and Conducting Universe, Bull. Cl. Sc. Acad. Roy. de Belgique, *61*, 416-433 et 686-705, 1975.

INSTITUT DE CHIMIE

Laboratoire de Chimie organique

Service de J. JADOT, professeur ordinaire

Y. BERGER, J. JADOT.

1. Spectre de résonance magnétique du carbone-13 de l'avérufine : un métabolite de l'*Aspergillus versicolor (Vuill.) Tiraboschi*, dans *Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège*, *3-4*, 310-313 (1975).

2. Etude des métabolites de l'*Aspergillus versicolor (Vuill.) Tiraboschi. L'avérufanine*, dans *Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège, 9-10*, 633-639 (1975).

3. Biosynthèse de l'avérufine et versicolorine B. Deux métabolites de l'*Aspergillus versicolor*, dans *Bull. Soc. Chim. Belg., 85*, 271 (1976).

4. Etude des métabolites de l'*Aspergillus versicolor (Vuill.) Tiraboschi.* II. Spectre RMN^{13}C de la tétraméthylavérufanine, dans *Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège, 3-4*, 157-161 (1976).

Y. BERGER, J. JADOT, J. RAMAUT.

Isolement et structure de la déoxyavérufinone et de la déhydro-avérufine : deux métabolites de l'*Aspergillus versicolor (Vuill.) Tiraboschi*, dans *Bull. Soc. Chim. Belg., 85*, 161 (1976).

S. EL MIGIRAB, J. JADOT, P. LASZLO, A. STOCKIS.

Hindered Rotation and Electronic distribution in Thiocarbamates, dans *Org. Mag. Res., 8*, 115-116 (1976).

L. LAITEM, L. CHRISTIAENS, A. WELTER.

Selenium Analogs of Naturally occuring products, dans *Heterocycles*, 4 (6), 1107-9 (1976).

C. VILAIN, J. JADOT.

Isoflavones de *Calopogonium mucunoïdes*. Structure d'une nouvelle 6 « — 6 » diméthylpyrano-isoflavone dans *Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège, 3-4*, 306-309 (1975).

A. WELTER, J. JADOT.

Conformation et stabilité des différents cycles lactames formés à partir de l'acide 2(S), 5(S)-diamino 3(R)-carboxyadipique, dans *Bull. Soc. Chim. Belg., 7*, 717-720 (1975).

A. WELTER, C. DELAUDE.

1. Identification de la saponine de *Blighia Welwitschii*, dans *Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège, 5-6*, 489-492 (1975).

2. Identification de la saponine de *Blighia Unijugata*, dans *Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège, 9-10*, 683-686 (1975).

3. Contribution à l'étude des saponines d'une Mimosacae africaine : *Pentaclethra Eetveldeana*, dans *Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège, 9-10*, 687-689 (1975).

Laboratoire de Chimie organique
(Candidatures en Sciences pharmaceutiques et en Sciences chimiques)

Service de M. RENSON, professeur ordinaire

M. BAIWIR, G. LLABRES, O. DIDEBERG, L. DUPONT, J.-L. PIETTE.

Structure cristalline et moléculaire du bromure d'o-formyl phénylsélénényle, Acta Cryst. (1975) B *31*, 2188-2191

A. CROISY, P. JACQUIGNON, L. CHRISTIAENS.

Spectrométrie de masse d'hétérocycles séléniés. IV. Comportement de quelques benzo(b)sélénophènes 2,3 disubstitués, Org. Mass Spectrometry (1975) *10*, 1084-1101.

F. ITEKE, L. CHRISTIAENS, M. RENSON.

1. Substitutions électrophiles d'isostères sélénophéniques du phénanthrène, Bull. Soc. Royale Sc. Liège (1975) *44*, 640-643.
2. Un nouveau type d'ouverture de sélénophènes condensés, Tetrahedron (1976) *32*, 689-691.

L. LAITEM, L. CHRISTIAENS, A. WELTER.

Selenium analogs of naturally occuring products. II. Heterocycles (1976) *4*, 1107-1109.

L. LAITEM, L. CHRISTIAENS.

Synthèse d'isologues séléniés de la tryptamine et du tryptophane, Bull. Soc. Chim. France (1975), pp. 2294-2296.

M. RENSON.

Recent Aspects of the chemistry of benzo(b)selenophene and benzo(b)tellurophene, Chimica Scripta (1975) *8 A*, 29-38.

J.-M. TALBOT, J.-L. PIETTE, M. RENSON.

Hétérocycles tellurés, synthèse et étude des propriétés du telluroindoxyle, Bull. Soc. Chim. France (1976), pp. 294-296.

Ph. THIBAUT, L. CHRISTIAENS, M. RENSON.

Le dihydro-2,3 (1) benzosélénophène, Comptes rendus Acad. Sc. Paris (1975) *281*, 937-939.

J. VAN COPPENOLLE, M. RENSON.

Obtention de sélénopysultones lors de l'oxydation de thio-1 chromènes par le dioxyde de sélénium, Tetrahedron (1975) *31*, 2099-2101.

R. WEBER, M. RENSON.

Propriétés chimiques du benzisosélénazole-1,2, J. Het. Chem. (1975) *12*, 1091-1094.

Département de Chimie générale et de Chimie physique

a) Laboratoire de Physicochimie des Surfaces

Service de J.C.P. MIGNOLET, professeur ordinaire

J. MARIEN.

Field Emission Study of Hydrogen Absorption on (111)(110)(102) Platinum Surfaces. Influence of Steps and Platinum Adatoms on the Chemisorption. Bull. Soc. Roy. Sci., 45e année, 3-4 (1976), 103-116.

b) Laboratoire de Spectrométrie vibrationnelle et de Chimie organique structurale

Service de P. TARTE, professeur ordinaire

J. CHOISNET, A. DESCHANVRES, P. TARTE.

Spectres vibrationnels des silicates et germanates renfermant des anneaux M_3O_9 (M = Si, Ge). II. Etude des spectres vibrationnels des silico-germanates de type bénitoïte : mise en évidence des anneaux mixtes ($GeSi_2O_9$) et (Ge_2SiO_9). Spectrochimica Acta *32 A*, 57-66, 1976.

Z. GABELICA.

1. « Vibrational studies of metal-ethylenediamine thiosulfates. I. Infrared and Raman spectra of the tris-ethylenediamine thiosulfates $M^{II}(en)_3S_2O_3$ (M^{II} = Zn, Cd, Fe, Ni, Co, Mn) and some of their N-deuterated analogues ». *Spectrochim. Acta* : *32A* (1976) 327-336.
2. « Vibrational studies of metal-ethylenediamine thiosulfates. II. Infrared spectra of $Cu(en)_2S_2O_3$ and some related bisethylenediamine complexes of Copper (II) ». *Spectrochim. Acta* : *32A* (1976) 337-344.
3. « Etude vibrationnelle des thiosulfates ethylenediaminés. III. Spectre infrarouge et Raman de cis-$|Pd(en)_2||Pd(S_2O_3)_2(en)|$ et de son dérivé N-deutéré ». *Ann. Soc. Sci. Bruxelles, 90* (1976) 191-199.

M. LIEGEOIS.

Vibrational studies of molybdates, tungstates and related compounds. IV. Hexagonal perovskites : $Ba_2B^{II}TeO_6$ (B^{II} = Ni, Co, Zn). Spectrochim. Acta, 31A, 1585-1588 (1975).

M.Th. PAQUES-LEDENT.

1. Double vanadates $LiMgVO_4$, $LiMnVO_4$, $LICdVO_4$, $NaCdVO_4$ and $NaCaVO_4$: structure and vibrational spectrum. Chemical Physics Letters *35* (1975), pp. 375-378.
2. Structure and vibrational spectrum of two new synthetic compounds : $AgCaAsO_4$ and $AgCdAsO_4$, isomorphous with the high temperature phases of $NaCaAsO_4$ and $NaCdAsO_4$. Molecular spectroscopy of dense phases. Proceedings of the 12th European Congress on Molecular Spectroscopy, pp. 233-236. Strasbourg, France, 1975. Elsevier.
3. Isomorphism of HT-$NaCaAsO_4$ and HT-$AgCaAsO_4$: new structural data and vibrational study. J. Inorg. Nucl. Chem. *38* (1976), pp. 215-220.
4. Introduction à la théorie des groupes.
   — Congrès des Sciences. Liège 1975. (Ed. Ministère de l'Education Nationale).
   — Bulletin de l'A.B.P.P.C. (1976) n° 6.
5. Infrared and Raman studies of M_2TiO_5 compounds (M-rare earths and Y) : isotopic effect and group theoretical analysis. Spectrochim. Acta. *32A* (1976) pp. 1339-1344.

M.J. POTTIER.

1. Synthèse d'une nouvelle famille d'antimoniates de structure grenat. Mat. Res. Bull., *11*, 91-94 (1976).
2. Sur l'amélioration des conditions de synthèse d'orthoborates purs à l'état de poudres microcristallines. C.R. Acad. Sc. Paris, *282*, série C, 157-159 (1976).

J. PREUDHOMME.

New Infrared Data on Order-Disorder Transitions in Compounds with Spinel Structure. Molecular Spectroscopy of Dense Phases. Proceedings of the 12th European Congress on Molecular Spectroscopy. Strasbourg, France, July 1-4, 1975, 229-232.

P. TARTE, M. LIEGEOIS-DUYCKAERTS.

Mise en évidence d'un nouveau composé de formule CuN_2O_4. C.R. Acad. Sci. Paris *282 C*, 699-701, 1976.

c) Laboratoire d'Etude des états ionisés et de chimie quantique

I. Service de J. MOMIGNY, professeur ordinaire

J.P. FLAMME, J. MOMIGNY, H. WANKENNE.

On the Energy Threshold and Population Mechanism of one Metastable Methane Ion. J. Ann. Chem. Soc. 98 (1976) 1045-47.

R. LOCHT, J.M. DÜRER.

1. Electronic and Atomic Collisions. J.S. Risley, R. Geballe, éd. Vol. 2, pp. 798-9. The dissociative ionization of CO by electron impact. The C^+ ion formation.
2. New predissociations in CO and CO^+ observed by low energy electron impact. Chem. Phys. Letters 34 (1975) 508-512.

R. LOCHT, P. FOURNIER, G. COMTET, R. ODOM, J. MAAS, N. Van ASSELT, J. LOS.

A new test of translational spectroscopy. The rotational predissociation of the $X^1\Sigma^+$ state of HeH^+. Chem. Phys. Lett. 40 (1976) 170-4.

R. LOCHT, J. MAAS, N. Van ASSELT, J. LOS.

The rotational predissociation of HeH^+. Energy and lifetime measurements. Chem. Phys. 15 (1976) 179-184.

J. MOMIGNY, R. LOCHT, H. WANKENNE.

Predissociation processes in biatomic ions from kinetic energy distributions and from metastable studies. 23th Annual Conference on Mass Spectrometry and allied topics. Houston, Texas, pp. 140-143, 1975.

II. Service de J. COLLIN, professeur ordinaire

G. CAPRACE, J. DELWICHE, P. NATALIS, J.E. COLLIN.

Preionization Effects in Photoelectron Spectra : vibrational Enhancement of NO^+, $X'\Sigma^+$: Chemical Phys. *13* (1976) 43-49.

J. DELWICHE, M.Th. PRAET.

Spectre de photoélectrons de l'hexafluorobicyclo-2,2,0-heaxdiène-2,5 : J. Electron Spectr. 7 (1975) 317-322.

Z. GABELICA, J. KATIHABWA, M.J. HUBIN-FRANSKIN, R. HUBIN.

Etude des mécanismes de décomposition thermique de l'oxalate de thorium : Thermochimica Acta *16* (1976) 213-222.

M.J. HUBIN-FRANSKIN, J. KATIHABWA, R. LOCHT.

Dissociative ionization of carbon disulfide in the gas phase. Heat of formation of the CS radical : Chem. Phys. Lett. *37* (1976) 488-490.

M.J. HUBIN-FRANSKIN, J.E. COLLIN.

Threshold Energy Electron Impact Excitation of Carbon Dioxide and Carbon Disulfide : J. Electron Spectrosc. 7 (1975) 139-149.

M.J. HUBIN-FRANSKIN, J. KATIHABWA, J.E. COLLIN.

Dissociative Electron Attachment for the Carbonyl Sulfide molecule in the gas phase. Heat of formation of the CS radical. Int. J. Mass Spectrom. Ion Physics *20* (1976) 285-293.

III. Service de J.C. LORQUET, professeur ordinaire

M. DESOUTER-LECOMTE, J.C. LECLERC, J.C. LORQUET.

Non adiabatic interactions in unimolecular decay. I. Chem. Phys., 9 (1975) 147.

J.C. LECLERC.

1. Comparative study of unconventional 1Δ basis functions for the $^1\Sigma_j^+$ ground state of H_2 and He_2^{++}. International J. Quantum Chem. 10 (1976) 439.
2. Rational function approximation of the configuration interaction optimized $^1\Sigma_g^+$ ground state of H_2 and He_2^{++}. J. Chem. Soc. Faraday Trans. II, 72 (1976) 755.
3. Study of H_2 and He_2^{++} using three- and four- parameter non-integral N 1s basis functions. J. Chem. Soc. Faraday Trans. II, 72 (1976) 759.

d) Laboratoire de résonance paramagnétique électronique

R. HUBIN, chef de travaux

E.G. DEROUANE, R. HUBIN.

1. Thermolyse de mélanges de chromates et d'oxalates de métaux alcalino-terreux. I. Composés du baryum et du strontium. *Thermochim. Acta, 14* (1976) 315-325.
2. Thermolyse de mélanges de chromates et d'oxalates de métaux alcalino-terreux. II. Composés du magnésium. *Thermochim. Acta, 14* (1976) 327-340.
3. Thermal decomposition of alkaline earth chromates, oxalates and chromate-oxalate mixtures. The Ba, Sr and Mg compounds. Proc. VIII Int. Symp. Reactivity of Solids, Göteborg 1976, Plenum Publ. Corp., London 1976.

R. HUBIN.

1. EPR Study of the radicals formed during the vacuum thermal decomposition of $(NH_4)_2Mg(S_2O_3)_2.6H_2O$. *Inorg. Chim. Acta*, 19 (1976), L61-L63.

2. Composés de l'ion cadmium et de l'ion thiosulfate. VIII. Etude vibrationnelle des thiosulfates bidentates du type M^{II} $(etu)_2S_2O_3$ (M^{II} = Zn, Cd; etu = éthylènethiourée). *Bull. Soc. Roy. Sci. Liège, 44* (1975) 644-652.

J. KATIHABWA, M.J. HUBIN-FRANSKIN, R. HUBIN.

Etude des mécanismes de décomposition thermique de l'oxalate de thorium. *Thermochim. Acta, 16* (1976) 213-222.

Laboratoire de Chimie macromoléculaire et de Catalyse organique

Service de Ph. TEYSSIE, professeur ordinaire

E.G. DEROUANE, T. OUHADI.

« ESR study of the electronic structure of Cr(V) complexes formed in the oxidation of diols by dichromate », Chem. Physics Letters *31*, *1*, 70-74 (1975)

J.J. EISCH, A.F. NOELS.

« Base-promoted elimination reactions in the 2-aza-5-norbornene system. Stereospecific ring-opening of 2-(p-toluenesulfonyl)-exo-3-(trichloromethyl)-2-azabicyclo[2.2.1]hept-5-ene by lithium alkyls », J. Org. Chem. *41*, 1461-1464.

L. HOCKS, A. NOELS, A.J. HUBERT, Ph. TEYSSIE.

« Metathesis catalysts. V. Competitive character of metathesis and alkylation reactions catalyzed by tungsten hexachloride-ethylaluminum dichloride », J. Org. Chem. *41*, 1631-1635 (1976).

L. HOCKS, R. HUBIN, J. GOFFART.

« Electronic structure and magnetic properties of dicyclooctatetraemyl-titanium and -vanadium complexes », J. Organomet. Chem. *104* (1976) 199-207.

L. HOCKS.

« La réaction de métathèse des oléfines », Bull. Soc. Chim. France (1975) 7-8, 1893-1903.

A.J. HUBERT, A. FERON, R. WARIN, Ph. TEYSSIE.

« Synthesis of iminoaziridines from carbodiimides and diazoesters : a new example of transition metal salt catalyzed reactions of carbenes », Tetrahedron Letters *16*, 1317-1318 (1976).

T. OUHADI, J.P. BIOUL, C. STEVENS, R. WARIN, L. HOCKS, Ph. TEYSSIE.

« Bimetallic μ-oxoalkoxides. X. A new class of polynuclear complexes », Inorganica Chimica Acta *19* (1976) 203-208.

T. OUHADI, J.M. HEUSCHEN.

« Soluble bimetallic oxoalkoxides catalysts. IV. Ring-opening polymerization of β-propiolactone », J. Macromol. Sci. Chem. *A9(7)*, 1183-1193 (1975).

T. OUHADI, C. STEVENS, Ph. TEYSSIE.

1. Mechanism of ε-caprolactone polymerization by aluminum alkoxides », Die Makromol. Chemie, suppl. *1*, 191-201 (1975).
2. Coordination polymerization (A memorial to K. Ziegler), J.C.W. Chien, Acad. Press 1975 - Ph. Teyssié, M. Julémont, J.M. Thomassin, E. Walkiers and R. Warin, « Stereospecifik polymerization of diolefins by h^3-allylic coordination complexes », 327-347.
3. Macromolecular Science - Physical Chemistry - Vol. 8 - C.E.H. Bawn, Butterworths 1975 - Ph. Teyssié, T. Ouhadi and J.P. Bioul, « New prospects in homogeneous ring-opening polymerization of heterocyclic monomers », 191-221.

Laboratoire de Chimie

Détermination des structures en chimie organique

Service de R. HULS, professeur ordinaire

R. HULS, J. GASPERS, R. WARIN.

Isolement et synthèse d'un alcaloïde dérivé de l'indéno-[1,2,3-ij] isoquinoléine, extrait de Triclisia Gilletii (Dewild) Staner, dans Bull. Soc. Roy. Sci. Liège, 1976, 45, 40-45.

Laboratoire de Chimie organique physique

Service de P. LASZLO, professeur ordinaire

A. CORNELIS, A. FAILON, P. LASZLO.

« Base catalyzed dimerization of ethyl-2-(dicyanomethylene) propanoate », Bull. Soc. Chim. Belg., *85*, 141-145 (1976).

C. DETELLIER, J. GRANDJEAN, P. LASZLO.

« Interactions of sugars with the sodium cation : sensitivity of the sodium-23 NMR linewidth in pyridine solution », J. Am. Chem. Soc., *98*, 3375-3376 (1976).

C. DETELLIER, P. LASZLO.

1. « Structure de paires d'ions du sodium dans les solvants oxygénés », Bull. Soc. Chim. Belg., *84*, 1081-1086 (1975).
2. « Mobilité du cation sodium dans une série de solvants oxygénés », Bull. Soc. Chim. Belg., *84*, 1087-1091 (1975).
3. « Coordinating abilities towards sodium of oxygenated solvents », Helvetica Chim. Acta, *59*, 1333-1345 (1976).
4. « ^{23}Na-NMR. Linewidths in binary mixtures of oxygenated solvents, Helvetica Chim. Acta, *59*, 1346-1352 (1976).

E. DUJARDIN, P. LASZLO, D. SACKS.

« The chlorophylls. An experiment in bio-organic chemistry », J. Chem. Educ., *52*, 742-744.

S. EL MIGIRAB, J. JADOT, P. LASZLO, A. STOCKIS.

« Hindered rotation and electronic distribution in thiocarbamates », J. Org. Magnetic Resonance, *8*, 115 (1976).

J. GRANDJEAN, P. LASZLO.

« Orientational correlation times for globular hydrocarbons as neat liquids », Mol. Phys., *30 (2)*, 413-424 (1975).

L. HERWATS, P. LASZLO. J. WIERTZ.

« Hydrogen bond propensity of a thyroid hormone model », Bull. Soc. Chim. Belg., *85*, 137-140 (1976).

E. WEISSBERGER, P. LASZLO.

« Stereospecific cyclic ketone formation with iron (0) : anatomy of an interligand reaction », Acc. Chem. Res., *9*, 209 (1976).

Laboratoire de Chimie analytique et Radiochimie

Service de G. DUYCKAERTS, professeur ordinaire

G. DUYCKAERTS, P. Zur NEDDEN.

Extraction par les acides organophosphorés. Gmelin Handbuch der Anorganischen Chemie. Ergänzungswerk zur 8 Auflage, Band 21, Teil D2, 249-311.

J. FUGER.

Effects of radiochemistry in actinide chemistry. International review of science. Serie 2, vol. 7.

J. FUGER, J.R. PETERSON, J.N. STEVESON, M. NOE, R.G. HAIRE.

Determination of the heat of solution of berkelium metal. J. Inorg. Nucl. Chem. 37 (1975) 1725-1728.

J. FUGER, D. BROWN.

Thermodynamics of actinoid elements. Part V. Enthalpies and gibbs energies of formation of some protactinium-(IV) and -(V)halides. J. Chem. Soc. (1975) 2256-2263.

J. FUGER, F.L. OETTING.

Present status of the chemical thermodynamics of the actinide ions. Baden-Baden (1975) Heavy element properties, 105 (Elsevier).

B. GILBERT, K.W. FUNG, MAMANTOV G., G.M. BEGUN.

Raman spectra of molten mixtures of an alkali halide with a group IB (Copper, silver, gold) halide. J. Inorg. Nucl. Chem. 37 (1975) 921-927.

B. GILBERT, G. MAMANTOV, G.M. BEGUN.

1. Raman spectra of aluminum fluoride containing melys and the ionic equilibrium in molten cryolite type mixtures. J. Chem. Phys. 62 (1975) 950-955.
2. A simple raman cell and furnace usable at temperature higher than 1000° for corrosive melts. Appl. Spectros. 29 (1975) 276-278.

B. GILBERT, G. MAMANTOV, K.W. FUNG.

Electrochemistry of zirconium (IV) in chloraluminate melts. Inorg. Chem. 14 (1975) 1802-1806.

G. LANDRESSE, L. MARTINOT, R. LYSY, G. DUYCKAERTS.

Redox and chemical properties of U, Np and Pu in molten alkali chlorides. Baden-Baden (1975) Transplutonium. 285-292, ed. W. Müller, R. Linder (Elsevier).

J.B. LESOURD, L. MARTINOT.

Interprétation des interactions entre les hétéro-ions et le solvant dans l'eutectique LiCl-KCl à 450° C. Sili. Ind. (1976) 123-127.

R. LYSY, G. DUYCKAERTS.

Etude quantitative d'équilibres chimiques en solution dans le mélange LiCl-KCl (70-30 % mol.) fondu par spectrophotométrie

d'absorption. Application au neptunium. Inorg Nucl. Chem. Lett. 12 (1976) 205-215.

L. MARTINOT.

1. Potentiel standard du couple Pu(IV)/Pu(III) dans l'eutectique (Li-K)Cl. Bull. Soc. Chim. Belg. 84 (1975) 273.
2. Some thermodynamic properties of dilute solutions of actinide chlorides in (Li-K)Cl and in (Na-K)Cl eutectic. J. Inorg. Chem. 37 (1975), 2525-2528.

L. MARTINOT, J. REUL.

Chronopotentiometric study of the reduction of trivalent curium in molten (LiK)Cl eutectic. Anal. Lett. 8 (1975) 233-239.

L. MARTINOT, J. REUL, G. DUYCKAERTS, W. MULLER.

Standard free energy of formation of $CmCl_3$ in (Li-K)Cl eutectic. Bull. Soc. Chim. Belg. 84 (1975) 657-662.

L. MARTINOT, F. CALIGARA.

Solutions des éléments transuraniens dans les sels fondus. Gmelin Handbuch der Anorganischen Chemie, 8 Auflage, Band 21, Teil D2, 438-454.

L. MARTINOT, G. DUYCKAERTS.

High oxidation states of transuranium elements in molten salts. Baden-Baden (1975) Transplutonium 293-296, ed. W. Müller, R. Linder (Elsevier).

J. MASSAUX, G. DUYCKAERTS.

Comportement polarographique et solvation de quelques lanthanides dans le mélange binaire dimethylsulfoxyde-carbonate de propylene. Bull. Soc. Chim. Belg. 84 (1975) 519-532.

M.B. MBUYI, G. LANDRESSE, G. DUYCKAERTS.

Détermination par spectrophotométrie d'absorption du potentiel normal du couple Cu(II)/Cu(I) dans les chlorures alcalins fondus. Anal. Chim. Acta, 83 (1976) 215-226.

E. MERCINY, J.M. GATEZ, L. SWENNEN, G. DUYCKAERTS.

Réalisation et mise au point d'un appareil de titrage automatique de grande précision. Anal. Chim. Acta, 78 (1975) 159-169.

W. MULLER, J. FUGER, J.C. SPIRLET.

The preparation and investigation of high purity americium metal. J. Inorg. Nucl. Chem. Supplement (1976) 139-144.

Laboratoire de Chimie physique

Service de V. DESREUX et E. FREDERICQ, professeurs ordinaires

C. DISTECHE, J. BONTEMPS.

Method for the determination of mean densitometric profiles of chromosomes. Application to human chromosomes stained by quinacrines mustard, ethidium bromide or by the Feulgen Reaction. Chromosoma (Berl.) 54, 39-59 (1976).

E. FREDERICQ.

Interactions DNA-protéines dans la chromatine. Biochimie, sous presse.

E. FREDERICQ, C. HOUSSIER.

Eléments de Chimie générale : 3e édition revue, 2 fascicules 193 et 64 pp. Editions de l'A.E.E.S., Liège, 1975.

C. GATTI, C. HOUSSIER, E. FREDERICQ.

Binding of ethidium bromide to ribosomal RNA. Absorption, fluorescence, circular and electric dichroism. Biochim. Biophys. Acta, 407, 308-319 (1975).

A. LINKENS, J. VANDERSCHUEREN, SOVAN HAN CHOR, J. GASIOT.

1. Les phénomènes de relaxation non isotherme dans les copolymères éthylène acétate de vinyle. II. Thermoluminescence. European Polymer Journal, 12 (1976) 141-146.
2. Les phénomènes de relaxation non isotherme dans les copolymères éthylène-acétate de vinyle. I. Courants de dépolarisation thermique. European Polymer Journal, 12 (1976) 137-140.

J. NIEZETTE, N. HADJICHRISTIDIS, V. DESREUX.

Microtacticity and Hydrodynamic Behaviour of Poly(trityl methacrylate) Prepared in Hexamethylphosphoric Triamide, Makromol. Chem. 177, 2069-2078 (1976).

M.T. PLOUMHANS.

1. Comportement polyélectrolytique des r-RNA des Saccharomyces cerevisiae en milieu mixte aqueux-organique, Arch. Internat. Physiol. Biochim. 83, 986-987 (1975).

2. Etablissement d'une relation simple entre poids moléculaire et viscosité des r-RNA de Saccharomyces cerevisiae dans le mélange eau-diméthylsulfoxyde, Arch. Internat. Physiol. Biochim., 84, 406-407 (1976).

M.T. PLOUMHANS, E. FREDERICQ.

Conformation des r-RNA de Saccharomyces cerevisiae en milieu aqueux et mixte eau-diméthylsulfoxyde. Arch. Internat. Physiol. Biochim., 83, 393-395 (1975).

M. TRICOT, Cl. HOUSSIER, V. DESREUX.

1. Electro-optical studies on synthetic polyelectrolytes. 1. Ultraviolet electric dichroism of poly-N-alkylvinylpyridinium bromides in aqueous solution, Biophysical Chemistry 3 (1975) 291-296.
2. Electro-optical studies on synthetic polyelectrolytes II; Electric birefringence of poly-N-butyl-4-vinylpyridinium salts in aqueous solution, European Polymer Journal, 12, 575-583 (1976).

J. VANDERSCHUEREN.

1. Determination of distribution functions of dielectric relaxation times in polymers from thermal depolarization currents, Annual Report Conference on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena 1974, Nat. Acad. Sc., Nat. Res. Council, Pub., 1975, pp. 339-346.
2. Sur l'origine des courants transitoires apparaissant dans les polymères à température inférieure à la température de transition vitreuse, Prace Naukowe Instytutii Elektrotechniki i Elektrotechnologii (Pologne) (abstract) 12, 1, 30-31 (1975).
3. Les théories de la conductivité stimulée thermiquement et leurs extensions à l'étude de la relaxation non isotherme dans les diélectriques. 3. Détermination des paramètres caractéristiques de piégeage et de relaxation, A.I.M., 4 (1975) 311-319.

INSTITUT DE ZOOLOGIE

Laboratoire de Biochimie musculaire

Service de G. HAMOIR, professeur ordinaire

J. CLOSSET, Ch. GERDAY.

Conformational Studies on Parvalbumins by Circular Dichroism, dans *Biochim. Biophys. Acta, 405*, 1975, pp. 228-235.

B. FOCANT, F. HURIAUX.

Light chains of carp and pike skeletal muscle myosins. Isolation and characterization of the most anodic light chain on alkaline pH electrophoresis, dans *FEBS Letters*, *65*, 1976, pp. 16-19.

B. FOCANT, F. HURIAUX, I.A. JOHNSTON.

Subunit composition of fish myofibrils : the light chains of myosin, dans *Int. J. Biochem.*, 7, 1976, pp. 129-133.

C. GERDAY, J.M. GILLIS.

The possible role of parvalbumins in the control of contraction, dans *Proc. Physiol. Soc.*, 19-20 March 1976, *J. of Physiol.*, *258*, 1976, pp. 96-97.

A. PIRONT, C. GOSSELIN-REY.

Immunological Cross-Reactions among Gadidae Parvalbumins, dans *Biochem. Systematics and Ecology*, *3*, 1975, pp. 251-255.

Laboratoire de Physiologie animale

Service de la succession de M. DUBUISSON, professeur ordinaire (†)
A. DISTECHE, professeur ordinaire

C. DAEMERS-LAMBERT.

(1976). Voltage-Clamp Studies on Rat Portal Vein. In : Physiology of Smooth Muscle, edited by E. BÜLBRING and M.F. SHUBA. Raven Press, New York.

A. PEQUEUX.

1. (1976). Polarization variations induced by high hydrostatic pressures in the isolated frog skin as related to the effects on passive ionic permeability and active Na^+ transport. J. exp. Biol. *64*, 587-602.
2. (1976). Effects of pH changes on the Frog skin electrical potential difference and on the potential variations induced by high hydrostatic pressures. Comp. Biochem. Physiol. *55A*, 103-108.

Laboratoire d'Océanologie

Service de A. DISTECHE, professeur ordinaire

J.M. BOUQUEGNEAU, F. NOEL-LAMBOT, A. DISTECHE.

(1976). Le problème de l'intoxication directe et indirecte par les métaux lourds. Dans Programme National de Recherche et de

Développement - Environnement eau - Projet Mer - Rapport final, volume 9 : Contamination des produits de la mer, pp. 266-292, édité par J.C. NIHOUL et A. DISTECHE. Services du Premier Ministre - Programmation de la Politique Scientifique, Bruxelles.

A. DISTECHE.

(1976). Contamination de certaines espèces marines, vertébrés et invertébrés en laboratoire. Etude des effets physiologiques. Dans Programme National de Recherche et de Développement - Environnement eau - Projet Mer - Rapport final, volume 9 : Contamination des produits de la mer, pp. 121-264, édité par J.C.J. NIHOUL et A. DISTECHE, Services du Premier Ministre - Programmation de la Politique Scientifique, Bruxelles.

F. NOEL-LAMBOT.

(1976). Distribution of Cadmium, Zinc and Copper in the Mussel *Mytilus edulis*. Existence of Cadmium-Binding Proteins Similar to Metallothioneins. Experentia *32*, 324-325.

Aquariums et Musée de Zoologie

Laboratoire d'Ethologie et Psychologie animales

Service de J.Cl. RUWET, professeur ordinaire

L. HANON.

1. Comportement et statut systématique d'*Haplochromis polli* Thys, et d'*Hemihaplochromis philander* (Weber), dans *Annales Soc. Roy. Zool. Belg.*, *105*, 1975, 1-2, pp. 147-168.
2. Adaptations morphologiques et comportementales à l'incubation buccale chez les poissons Cichlides : œufs et alevins, dans *Annales Soc. Roy. Zool. Belg.*, *105*, 1975, 1-2, pp. 169-192.

Fr. LEMAIRE.

Le chant de la rousserolle verderolle (*Acrocephalus palustris*) : étendue du répertoire imitatif, construction rythmique et musicalité, dans *Le Gerfaut*, *64*, 1974, pp. 3-28.

R. LIBOIS.

1. Etude des petits mammifères de la Réserve naturelle des Hautes-Fagnes, 28 pp., 1975. Rapport présenté par la Station Scientifique des Hautes-Fagnes à l'Administration des Eaux et Forêts.

2. La détermination des micromammifères belges (Chiroptères exceptés) en main et d'après les restes crâniens présents dans les pelotes de réjection de rapaces, dans *Natural. belges*, *56*, 1975, 6, pp. 165-188.

R. LIBOIS, E. SERUSIAUX.

1. Une réalisation en cours : la réserve de Seilles, dans *Bull. R.N.O.B.*, *24*, 1974, pp. 80-81.
2. La réserve naturelle de Seilles : esquisse de son intérêt botanique, dans *Natural. belges*, *56*, 1975, 4, pp. 97-108.

J.Cl. MICHA, E. de MOFFAERTS.

Les poissons de la Sambre belge. Recherches effectuées pour le compte du Gouvernement belge dans le cadre du programme national R.D. sur l'environnement-eau; modèle mathématique de la pollution de la Sambre, dans *Rapport CIPS*, 1976, pp. 337-452.

J.Cl. PHILIPPART.

Dynamique des populations de poissons d'eau douce non exploitées. Ch. VIII, pp. 291-394, in Lamotte et Bourlière (Editeurs) : Problèmes d'écologie - La démographie des populations de Vertébrés. Masson, Paris, 1975.

J.Cl. RUWET.

Les racines biologiques du comportement, 25 pp., in Dajoz et Richelle (Editeurs). Introduction à la Psychologie. Dessart et Mardaga, Liège, 1975.

J.Cl. RUWET, J.Cl. MICHA, J. VOSS, L. HANON.

Biologie et élevage des Tilapia, 32 pp. Communication CIFA/75/SR 10 du Symposium FAO/CPCA sur l'Aquiculture en Afrique. Publ. FAO, Rome, 1975.

J. VOSS.

1. A propos de quelques poissons de la mer Méditerranée (suite) : *Labrus bimaculatus*, *Labrus viridis*, *Ctenolabrus rupestris*, dans *Rev. fr. Aquariologie*, *4*, 1975, pp. 131-135.
2. Fiches Aquariologiques, in Rev. fr. Aquariologie : *Thysia ansorgii* : 1974, n° 4; *Pelvicachromis subocellatus* : 1974, n° 4; *Tilapia sparrmanii* : 1975, n° 5.

J. VOSS, P. VAN DE SANDE.

L'Aquarium marin tropical. Ed. Elsevier, Bruxelles, 295 pp., 1975 : traduction française de l'ouvrage de P. De Graaf : « Handboek voor het tropisch zeewater Aquarium », Ed. Strengholt.

Laboratoire de Biologie végétale

Service de la succession de M. DUBUISSON, professeur ordinaire (†)
Th. GASPAR chef de travaux

M. DUBUCQ.

Action comparée de l'auxine, de la kinétine et de l'éthrel sur la croissance et les isoperoxydases de *Lens culinaris* Med., dans *Bull. Soc. Roy Bot. Belg., 109*, 1976, pp. 93-108.

Th. GASPAR, A. BERVILLE, E. DARIMONT.

Peroxidase activity and isoperoxidase pattern of a commercial cytochrome C compared with a moize mitochondrial fraction, dans *The Plant Biochemical Journal, 1* (2), 1974, pp. 59-63.

Th. GASPAR, Cl. PENEL, H. GREPPIN.

Peroxidase and isoperoxidases in relation to root and flower formation, dans *The Plant Biochemical Journal, 2* (1), 1975, pp. 33-47.

Th. GASPAR, P. VAN HOOF.

Application d'un test peroxydasique dans le choix des plantes d'Asperge à propager in vitro, dans *Revue de l'Agriculture, 29*, pp. 583-592.

M. QUOIRIN, Th. GASPAR, Ph. BOXUS.

Substances de croissance endogènes liées à la reprise de méristèmes de *Prunus Accolades* en culture *in vitro*, dans *Comptes Rendus Acad. Sc. Paris, 281*, pp. 1309-1312.

L. ROUNKOVA, Th. GASPAR.

Modification du spectre des isoperoxydases par l'acide gibbérellique et les réducteurs de croissance, dans *Comptes Rendus Acad. Sc. Paris, 282*, 1976, pp. 545-548.

P. VAN HOOF, Th. GASPAR.

Peroxidase and isoperoxidase changes in relation to root initiation of *Asparagus* cultured *in vitro*, dans *Scient. Hortic., 4*, 1976, pp. 27-31.

Laboratoire de Biologie marine

Service de J. GODEAUX, professeur ordinaire

C. BEROS-DEBROUX.

Une propriété de la glande neurale de l'Ascidie *Clavelina lepadiformis* (O.F. Müller), dans *Actes du 94e Congrès Assoc. franç. Avanc. Sciences (A.F.A.S.)*, Bruxelles 1975, 13.01, 3 pp.

J. GODEAUX.

1. Les Thaliacés et les milieux hypersalins de la Méditerranée orientale et de la mer Rouge septentrionale, dans *Rapp. et P.V. Réunions Comm. internat. Explor. scientif. Mer Méditerranée (C.I.E.M.)*, 1975, *23*(3), pp. 113-115 (Résumé). (Contribution au Symposium : les milieux hypersalins de la Méditerranée, de la mer Noire et de la mer Rouge septentrionale, Monaco, 1974).
2. Lucien GODEAUX, dans *Gazette des Mathématiciens* (*Soc. mathém. France*), 1975, pp. 101-105.
3. Recherches ultrastructurales chez les Tuniciers, dans *Actes du 94e Congrès Assoc. franç. Avanc. Sciences (A.F.A.S.)*, Bruxelles, 1975, 13.04, 7 pp.

J.H. HECQ.

Cycle annuel du Zooplancton à Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais) 1970-1971. I. Le méroplancton. Ses variations saisonnières, dans *Bull. Soc. Roy. Sciences, Liège*, 1975, *44*, pp. 477-485.

J.H. HECQ, D. HEYDEN, R. MOERMANS.

Biologie de *Sagitta setosa* dans le Pas-de-Calais et le sud de la mer du Nord, dans *Bull. Soc. Roy. Sciences, Liège*, 1975, *44*, pp. 653-661, et *Actes du 94e Congrès Assoc. franç. Avanc. Sciences (A.F.A.S.)*, Bruxelles, 1975, 13.07, 13 pp.

DÉPARTEMENT DE BOTANIQUE

Laboratoire de Physiologie et de Physiologie végétale appliquée

Service de G. BERNIER, professeur ordinaire

G. FORGEUR, C. VAN DE WALLE, G. BERNIER.

Synthèse de RNA dans l'embryon dormant de *Fraxinus excelsior*, dans Archives Int. de Physiologie et de Biochimie, 84, 1976, pp. 41-42.

A. HAVELANGE, J.M. KINET, G. BERNIER.

Ultrastructural changes in the shoot apex of *Sinapis alba* during transition from the vegetative to the reproductive condition : descriptive and quantitative study, dans Port. Acta Biol., 14, 1975, pp. 397-412.

A. JACQMARD, M.V.S. RAJU, J.M. KINET, G. BERNIER.
The early action of the floral stimulus on mitotic activity and DNA synthesis in the apical meristen of *Xanthium strumarium*, dans Amer. J. Bot., 63, 1976, pp. 166-174.

J.M. KINET.
Pourquoi le céleri blanc monte-t-il en fleurs au cours de la première année de culture?, dans Agri Contact, 46, 1975, pp. 1-4.

J.M. KINET, M. BODSON, A. JACQMARD, G. BERNIER.
The inhibition of flowering by abscisic acid in *Sinapis alba* L., dans Z. Pflanzenphysiol., 77, 1975, pp. 70-74.

C. VAN DE WALLE, G. BERNIER, R. DELTOUR, R. BRONCHART.
Sequence of reactivation of ribonucleic acid synthesis during early germination of the maize embryo, dans Plant Physiol., 157, 1976, pp. 632-639.

C. VAN DE WALLE, G. FORGEUR, G. BERNIER, R. DELTOUR, R. BRONCHART.
Régulation de la transcription pendant la germination de l'embryon de maïs et de la lentille, dans Archives Int. de Physiologie et de Biochimie, 84, 1976, pp. 102-103.

Laboratoire d'Ecologie végétale

Responsable administratif : J. LAMBINON, professeur ordinaire

J. de LEVAL.
Effect of organic manures on the stability and rate of rehandling of soil organic matter, dans « Humus et Planta VI », Prague, 1975, pp. 220-233.

J. de LEVAL, J. REMACLE.
The influence of environmental factors on nitrification, dans « Environmental Biogeochimistry », vol. I (« Carbon, Nitrogen, Phosphorus Sulfur and Selenium cycles »), J.O. Nriagu Ed., pp. 259-269.

A. FROMENT.
Vroegere landschappen, huidige reservaten, dans *Extern. Tijdschrift voor Omgevingswetenschappen*, IV, 8-9, 1975, pp. 455-464.

A. FROMENT, J. NEF.
Méthodes d'évaluation écologiques des zones vertes comme base pour la gestion de l'environnement et de la conservation de la nature, dans *Les Naturalistes Belges*, 57-1, 1975, pp. 2-26.

R. GOMMES.

Seltsame Pflanzen am Thommer Weiher, dans *Zwischen Venn u. Schneifel*, 12-4, 1976, pp. 51-57.

R. GOMMES, H. MUNTAU.

1. Quelques aspects de la composition chimique de Trapa natans L., manganèse et fer en particulier, dans le lac Majeur (Italie), dans *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, 108, 1975, pp. 209-218.
2. La flore et la végétation aquatiques des bassins sud et de Pallanza du Lac Majeur. I. Observations préliminaires, dans *Mem. Ist. Ital. Idrobiol.*, 32, 1975, pp. 221-243.
3. Cadmium levels in biota and abiota from Lake Maggiore, Report Commission of the European Communities, Ispra, EUR 5411^{e}, 1976, 31 pp.

G. PARMENTIER.

Comparaison de l'activité cellulolytique et protéolytique de trois faciès d'une hêtraie, dans Colloque « Biodégradation et humidification », Nancy, 1975, pp. 138-147.

J. REMACLE.

La dégradation des protéines dans une pessière et une hêtraie à Mirwart (Ardennes luxembourgeoises), dans Colloque « Biodégradation et humidification », Nancy, 1975, pp. 128-137.

Laboratoire de Morphologie

Service de R. BRONCHART, professeur ordinaire

R. BRONCHART, F.D. CALONGE, V. DEMOULIN.

Nouvelle contribution à l'étude de l'ultrastructure de la paroi sporale des Gastéromycètes. Bulletin de la Société Mycologique de France, 91, 1975, 231-246.

R. BRONCHART, V. DEMOULIN.

Septum ultrastructure of *Ostracoderma torrendii*. Canadian Journal of Botany, 53, 1975, 1549-1553.

T. de BARSY, R. DELTOUR.

Evolution morphologique de la pomme depuis le bouton floral jusqu'à la maturité. Le Fruit Belge, n° 373, 1976, 4-10.

R. DELTOUR, C. VAN DE WALLE.

rRNA synthesis and nucleolus ultrastructure in roots of germinating maize embryo. Abstracts Xth Intern. Congr. Biochem. Hambourg, 1976, 37.

R. LOPPES, R. MATAGNE, R. DELTOUR.

Biochemical and cytochemical study of the two constitutive acid phosphatases in *Chlamydomonas reinhardi*. Arch. Intern. Physiol. Biochim., 84, 1976, 172.

R. MATAGNE, R. LOPPES, R. DELTOUR.

1. Biochemical and cytochemical study of the phosphatases in *Chlamydomonas reinhardi*. Arch. Intern. Physiol. Biochim., 84, 1976, 173.
2. Biochemical and cytochemical study of phosphatases in *Chlamydomonas reinhardi*. Abstracts Xth Intern. Congr. Biochem. Hambourg. 1976, 219.
3. Phosphatases of *Chlamydomonas reinhardi* biochemical and cytochemical approach with specific mutants. J. of Bact., 1976, *126*, 937-950.

C. VAN DE WALLE, G. BERNIER, R. DELTOUR, R. BRONCHART.

Sequence of reactivation of ribonucleic acid synthesis during early germination of the maize embryo. Plant Physiology, 157, 1976, 632-639.

C. VAN DE WALLE, G. FORGEUR, G. BERNIER, R. DELTOUR, R. BRONCHART.

Régulation de la transcription pendant la germination de l'embryon du maïs et de la lentille. Arch. Intern. Physiol. Biochim., 84, 1976, 102.

C. VAN DE WALLE, R. DELTOUR, G. FORGEUR.

Reactivation of RNA synthesis during the germination of the lentil embryo. Abstracts Xth Intern. Congr. Biochem. Hambourg, 1976, 629.

Laboratoire de Botanique systématique et de Phytogéographie

Service de J. LAMBINON, professeur ordinaire

P. AUQUIER.

1. Commentaires à propos de quelques récoltes de *Festuca* distribuées dans le fascicule 16, dans *Soc. Ech. Pl. vasc. Eur. occ. et Bass. médit.*, t. 16, 1976, pp. 141-150.
2. C.R. d'ouvrages, dans *Natura Mosana*, t. 28, 1975-1976.

P. AUQUIER, J. DUVIGNEAUD.

Sur la distinction des *Aristida adscensionis* L. et *A. coerulescens* Desf., dans *Soc. Ech. Pl. vasc. Eur. occ. et Bass. médit.*, t. 16, 1976, pp. 133-138.

P. AUQUIER, J. DUVIGNEAUD, J. LAMBINON.

1. A propos d'*Acer cappadocicum* Gleditsch distribué antérieurement par la Société d'Echange, dans *Soc. Ech. Pl. vasc. Eur. occ. et Bass. médit.*, t. 16, 1976, pp. 79-81.
2. Coll. à : Corrections et commentaires apportés aux exsiccata distribués dans les fascicules précédents, dans *Soc. Ech. Pl. vasc. Eur. occ. et Bass. médit.*, t. 16, 1976, pp. 19-25.

P. AUQUIER, R. RENARD.

Nombres chromosomiques de quelques Angiospermes du Rwanda, Burundi et Kivu (Zaïre) - I, dans *Bull. Jard. bot. nat. Belg.*, t. 45, 1975, pp. 421-445.

R. BRONCHART, V. DEMOULIN.

Septum ultrastructure of *Ostracoderma torrendii*, dans *Canad. J. Bot.*, t. 53, 1975, pp. 1549-1553.

J. DAMBLON, V. DEMOULIN, R. SCHUMACKER.

Cantharellus melanoxeros Desm., dans *Bull. Soc. myc. Fr.*, t. 91 (4), 1976, atlas pl. CXCIX.

J.E. DE LANGHE, L. DELVOSALLE, J. DUVIGNEAUD, J. LAMBINON, C. VANDEN BERGHEN.

Documents pour une deuxième édition de la « Nouvelle flore de la Belgique, du Nord de la France et des Régions voisines », dans *Lejeunia*, nouv. sér., t. 78, 1976, 100 pp.

V. DEMOULIN.

1. Species of *Lycoperdon* with a setose exoperidium, dans *Mycotaxon*, t. 3, 1976, pp. 275-296.
2. C.R. d'ouvrages, dans *Natura Mosana*, t. 28 et 29, 1975-1976.

V. DEMOULIN, D.M. DRING.

Gasteromycetes of Kivu (Zaïre), Rwanda and Burundi, dans *Bull. Jard. bot. nat. Belg.*, t. 45, 1975, pp. 339-372.

J.P. DESCY.

1. Utilisation des algues benthiques comme indicateurs biologiques de la qualité des eaux courantes, dans « La pollution des eaux continentales, Incidence sur les biocénoses aquatiques », Paris, Gauthier-Villars, 1976, pp. 149-172.

2. Estimation de la qualité des eaux de la Somme par l'étude des peuplements algaux benthiques, dans *Bull. franç. Pisciculture*, t. 48 (260), 1976, pp. 143-147.
3. Un appareillage pratique pour l'échantillonnage quantitatif du périphyton épilithique, dans *Bull. Soc. roy. Bot. Belg.*, t. 109, 1976, pp. 43-47.

J. DUVIGNEAUD, P. AUQUIER.

Contribution à l'étude du genre *Hieracium* L. en Belgique et dans les régions limitrophes, Liste des récoltes étudiées par l'hiéraciologue B. de Retz, dans *Soc. Ech. Pl. vasc. Eur. occ. et Bass. médit.*, t. 16, 1976, pp. 91-127.

J. DUVIGNEAUD, J. LAMBINON.

1. Le groupe de *Lepidium ruderale* en Belgique et dans quelques régions voisines, dans *Dumortiera*, t. 2, 1975, pp. 27-32.
2. Bibliographie de l'Histoire naturelle en Belgique - B - Botanique, 1974, dans *Suppl. à Natura Mosana*, t. 28 (2), 1975, 57 pp.
3. Quelques mots sur la distribution de *Crepis bursifolia* L. (Asteraceae), dans *Soc. Ech. Pl. vasc. Eur. occ. et Bass. médit.*, t. 16, 1976, pp. 89-90.
4. Coll. à : Notes brèves sur certaines centuries distribuées dans le fascicule 16, dans *Soc. Ech. Pl. vasc. Eur. occ. et Bass. médit.*, t. 16, 1976, pp. 48-57.

J. DUVIGNEAUD, J. LAMBINON, V. DEMOULIN, A. MARCHAL.

Les vallées ardennaises de la Houille et de la Hulle, Excursion de la Société Botanique de Liège le 31 août 1975, dans *Lejeunia*, nouv. sér., t. 79, 1976, 32 pp.; notamment : V. DEMOULIN, A. MARCHAL et J. LAMBINON : Quelques champignons intéressants..., pp. 11-14; J. LAMBINON : Zoocécidies recueillies..., pp. 15-30.

A. EMPAIN.

Estimation de la pollution par métaux lourds dans la Somme par l'analyse des bryophytes aquatiques, dans *Bull. franç. Pisciculture*, t. 48 (260), 1976, pp. 138-142.

A. EMPAIN, E. LAMBINON.

Les Bryophytes aquatiques et subaquatiques en tant que bioindicateurs de la pollution des eaux douces, dans *Bull. Soc. Bot. Fr.*, t. 121, Coll. Bryol. 1972, 1975, pp. 257-264.

J. LAMBINON.

1. De *La Forêt* à une certaine philosophie de la conservation de la nature et du rôle de la recherche scientifique en la matière [Réponse et réflexions, in Controverse au sujet de la publication d'un ouvrage consacré à la Forêt], dans *Natura Mosana*, t. 29, 1976, pp. 22-30.
2. C.R. d'ouvrages et d'activités, dans *Natura Mosana*, t. 28, 1975-76 et dans *Bull. Soc. roy. Bot. Belg.*, t. 109, 1976.

J. LAMBINON, J.L. VAN SOEST.

Deux formes nouvelles de *Taraxacum* sect. *Erythrosperma* du littoral de la Somme (France), dans *Dumortiera*, t. 3, 1976, p. 32.

J. MARGOT, J.R. DE SLOOVER, J. LAMBINON.

Le lichen *Menegazzia terebrata* (Hoffm.) Massal. en Belgique, dans *Bull. Soc. roy. Bot. Belg.*, t. 108, 1975, pp. 191-201.

G. TROUPIN.

1. Flore du Rwanda [in Progrès accomplis dans l'étude de la flore et de la végétation d'Afrique, VIII[e] réunion de l'AETFAT], dans *Boissiera*, t. 24, 1976, pp. 585-586.
2. Cartes de la végétation du Rwanda [in Progrès accomplis dans la cartographie de la flore et de la végétation de l'Afrique, VIII[e] réunion de l'AETFAT], dans *Boissiera*, t. 24, 1976, p. 647.

Laboratoire de Botanique pharmaceutique et de Systématique spéciale

Service de J. RAMAUT, professeur ordinaire

M.R. MICHEL-WOLWERTZ, E. DUJARDIN, C. SIRONVAL.

Photosensitive composition containing a protochlorophyllide-apoprotein in complexed or in association with a polymeric material. Brevet n° 3.871.888. United States of America, Mar. 18, 1975.

J.L. RAMAUT, J. REMACLE, L. MOTTARD.

L'aéromycoflore dans le sud et l'est de la Belgique. *Acta tuberculosea et Pneumologica Belgica*, N. 4-5, juillet-octobre 1975.

J.L. RAMAUT, M. CORVISIER.

Les acides lichéniques chez *Stereocaulon virgatum*. *The Bryologist*, vol. 78, N. 3, Fall 1975.

J.L. RAMAUT, Y. BERGER, J. JADOT.

Isolement et structure de la déoxyavérufinone et de la déhydroavérufine : deux métabolites de l'*Aspergillus versicolor* (Vuillemin) Tiraboschi. *Bull. Soc. Chim. Belg.*, vol. 85, N. 3, 1976.

Laboratoire de Photobiologie

Service de C. SIRONVAL, professeur ordinaire

M. BROUERS, C. SIRONVAL.

Restoration of a $P_{657-647}$ form from $P_{645-638}$ in extracts of etiolated primary bean leaves. Plant Science Letters 4 (1975), 175-181.

E. DUJARDIN.

1. Energy transfers between the protochlorophyll(ide) forms in lyophilized etiolated bean leaves. Photosynthetica, 9 (3), 283-287, 1975.
2. Reversible transformation of the $P_{657-650}$ form into $P_{633-628}$ in etiolated bean leaves. Plant Science Letters, 7 (1976) 91-94.

E. DUJARDIN, P. LASZLO, D. SACKS.

The Chlorophylls. Journal of Chemical Education, 1975, *52*, 742.

E. DUJARDIN, S. BONOTTO, C. SIRONVAL, R. KIRCHMANN.

La différenciation plastidiale chez l'acétabulaire étudiée par l'émission de fluorescence à 77°K. Plant Science Letters, *5* (1975), 209-216.

E. DUJARDIN, A. FOUASSIN, H. DEGRAEVE.

Caractérisation des chlorophylles des huiles d'olive vierges par leur spectres de fluorescence et par chromatographie sur couche mince. Revue des Fermentations et des Industries alimentaires T 30, n° 3, 1976.

I. HOFER, R.J. STRASSER, C. SIRONVAL.

The polypeptide patterns of membrane fractions from normal and primary thylakoids of bean leaves. Photosynthetica, 9 (3), 246-254, 1975.

J.M. MICHEL, C. SIRONVAL.

77°K fluorescence spectra of dark-grown *Euglena gracilis* subjected to short light flashes. Plant Science Letters, 4 (1975), 419-425.

B. NOVAK, C. SIRONVAL.

1. Inhibition of regeneration of *Acetabularia mediterranea* enucleated posterior stalk segments by electrical isolation. Plant Science Letters, 5 (1975), 183-188.
2. Circadian rhythm of the transcellular current in regenerating enucleated posterior stalk segments of *Acetabularia mediterranea*. Plant Science Letters, 6 (1976), 273-283.

Jardin botanique

Directeur administratif : J. LAMBINON, professeur ordinaire

J. BEAUJEAN.

Les fougères dans la rocaille, dans *Plantes de Montagne*, *Bull. Soc. Amat. Jardins Alpins*, t. 25, 1976, pp. 2-14.

W. BELLOTTE.

Une nouvelle localité de *Clematis viticella* L., dans *Natura Mosana*, t. 29 [Notes brèves], 1976, p. 37.

W. BELLOTTE, J. LAMBINON, P. AUQUIER, J. DAMBLON, J. DUVIGNEAUD, J. ROUSSELLE, J. HECHTERMANS, J. MONFORT.

Index Seminum quae Hortus botanicus pro mutua commutatione offert, Anno 1975, Liège, Jard. Bot. Univ., 1976, 88 pp.

J. DAMBLON.

Une nouvelle localité d'*Orobanche hederae* Duby en Belgique, dans *Natura Mosana*, t. 29 [Notes brèves], 1976, p. 36.

LABORATOIRE DE GÉNÉTIQUE ET DE CYTOLOGIE GÉNÉRALE

Service de J. MOUTSCHEN, professeur associé

N. DEGRAEVE.

1. Contribution à l'étude cytotaxonomique des *Rumex*. I. Le genre *Rumex* L. *sensu stricto*. Caryologia, 28: 187-201, 1975.
2. Contribution à l'étude cytotaxonomique des *Rumex*. II. Le genre *Bucephalophora* Pau. Caryologia, 28: 203-206, 1975.
3. Contribution à l'étude cytotaxonomique des *Rumex*. IV. Le genre *Acetosa* Mill. La Cellule, 71: 229-250, 1976.

J. DELHALLE-GILLOT.

Stérilité spontanée et induite par le méthane sulfonate d'éthyl (EMS) chez *Nigella damascena* L. La Cellule, 71: 217-228, 1976.

J. MOUTSCHEN.

1. Fine structure of chromosomes as revealed by fluorescence analysis. Progr. Biophys. Molec. Biol., 31, 1: 39-66, 1976.
2. Is the nuclear system of the alga *Chara* homologous of the ciliates? Die Naturwissenschaften, 344. 1-2, 1976.
3. Quelques contributions à Mouse News Letters, 1975-1976.

J. MOUTSCHEN, M. MOUTSCHEN-DAHMEN, N. DEGRAEVE, N. HOUBRECHTS, A. COLIZZI.

1. Cytotoxicity of Carbaryl alone and combined with nitrites. Mutation Res., 38: 122-123, 1976.
2. A propos des risques d'un insecticide : le Carbaryl utilisé seul et en combinaison avec les nitrites. Bull. Soc. Roy. Sc. Liège, 1-2: 46-57, 1976.

J. MOUTSCHEN, M. MOUTSCHEN-DAHMEN, N. HOUBRECHTS, A. COLIZZI.

Cytotoxicité et mutagénicité de deux aldéhydes : crotonaldéhyde et butyraldéhyde chez la souris. Bull. Soc. Roy. Sc. Liège, 1-2: 59-72, 1976.

J. MOUTSCHEN, N. HOUBRECHTS.

Considérations sur le syndrome *tabby* (gène lié au sexe) chez la souris. Arch. Zool. exp. gén., 117, 3: 70-87, 1976.

Conservation du Domaine du Sart Tilman

P. GATHY.

1. Juillet 1975 : Bulletin de la Société Forestière de Belgique : « Quelques réflexions sur l'Orme ».
2. Communication envoyée au colloque sur la Pollution de l'Air à Maranske Lazne, Tchécolovaquie : « Les effets d'un déboisement inconsidéré près d'une Cokerie ».

P. GATHY, R. EVRARD.

Mars 1976 : Bulletin de la Société Forestière de Belgique : « Les Noyers ».

INSTITUT DE GÉOLOGIE ET DE GÉOGRAPHIE PHYSIQUE

Laboratoire de Géologie générale et de Géographie physique

Service de P. MACAR, professeur émérite

S. ALEXANDRE-PYRE.

Evolution des plaines alluviales en fonction des variations climatiques quaternaires au Shaba (Zaïre). International Symposium on the Quaternary, Curitiba, 1975, 6 pp.

A. BOLLINNE.

La mesure de l'intensité du splash sur le sol limoneux. Mise au point d'une technique de terrain et premiers résultats. *Pédologie*, 25, 149-210.

M. KUPPER.

1. Recherches en Haute Belgique sur les vitesses de dissolution des calcaires soumis à l'eau des rivières. *Annales de spéléologie*, 30, t. 2, 1975, 255-265.
2. Note sur l'altération des pierres calcaires exposées à l'air libre. *Lithoclastia*, n° 2, 1975, 9-18.

A. LAURANT.

Nomogramme servant à la réalisation des gradients de densité. *A.S.G.B.*, t. 98, 1975, 161-164.

A. OZER.

Les niveaux marins quaternaires de la Sardaigne septentrionale. Actes du 94e Congrès de l'Association française pour l'avancement des Sciences. Bruxelles, 1975. Communication 0908, 9 pp.

F. PETIT.

Zones de dépôt et points d'érosion dans les méandres et les sinuosités du Geer inférieur. *Bull. Soc. Géogr. de Liège*, 11, 129-145.

A. PISSART

1. The co-ordinating committee for periglacial research. *Bull. de l'Un. Géogr. Intern.*, vol. 27, 1976, n° 1, 90-94
2. Pingo investigations, north-central Banks Island, Canadian Arctic (en collaboration avec H.M. FRENCH). *Canadian Journal of Earth Sciences*, vol. 13, 1976, n° 7, 937-946.

A. PISSART, B. BASTIN, E. JUVIGNE, J. THOREZ.

Etude génétique, minéralogique et palynologique des dépôts périglaciaires de la vallée de la Soor (Hautes Fagnes, Belgique). *A.S.G.B.*, t. 98, 415-439, 1975.

E. POTY.

1. Contribution à l'étude des genres Lithostrotion et Siphonodendron du Viséen moyen belge, *A.S.G.B.*, t. 98, 1975, 75-90, 7 fig., 3 pl.
2. Contribution à l'étude du genre Dorlodotia et sa répartition stratigraphique dans le Viséen du bord oriental du Bassin de Namur. *A.S.G.B.*, t. 98, 1975, 91-110, 7 fig., 3 pl.

3. Un nouveau Tétracoralliaire du Viséen moyen de la Belgique : Corphalia Mosae, gen. et sp. nov. *A.S.G.B.*, t. 98, 1975, 111-121, 4 fig., 2 pl.

J. THOREZ, L. MATHIEU, C. EK.

Contribution à l'étude des encroûtements calcaires dans le cadre de la morphogenèse et de la pédogenèse en climat méditerranéen. Colloque sur les types de croûtes calcaires et leur répartition régionale. Strasbourg, 1975, 114-120.

Laboratoire de Pétrologie et Géochimie

Directeur administratif : J. BELLIERE, professeur associé

J. BELLIERE.

Le problème des domaines polycycliques. (94e Congrès de l'Association française pour l'avancement des Sciences. Bruxelles, 1975).

J.C. DUCHESNE, D. DEMAIFFE.

Modélisation quantitative du comportement des traces dans la différenciation magmatique et coefficients de partage dans les anorthosites de Norvège méridionale, (4e réunion des Sciences de la Terre, p. 145. Paris, 1976).

R. MAQUIL.

Contribution à l'étude pétrographique et structurale de la région SE du massif des Maures (Var, France). (Ann. Soc. Géol. Belg., t. 99, 1976).

R. MAQUIL, J.C. DUCHESNE, J. BELLIERE.

Métamorphismes plurifaciel dans les schistes cristallins des Maures (Var, France) et implications sur leur évolution (4e réunion des Sciences de la Terre. Paris, 1976).

H. PIRLET.

1. A propos de l'âge du Marbre noir de Theux (Ann. Soc. Géol. de Belgique, t. 98, pp. 443-447, 1975).
2. A propos d'un soulèvement tardi-tectonique du massif de Stavelot (Ann. Soc. Géol. de Belgique, t. 98, pp. 475-479, 1975).
3. A propos de l'âge post-Namurien de la Grande Brèche de la station de Dinant. (Ann. Soc. Géol. de Belgique, t. 99, 1976, sous presse).
4. Allure tectonique et position stratigraphique du quartzite devillien de Hourt. (Ann. Soc. Géol. de Belgique, t. 99, 1976, sous presse).
5. L'évolution paléozoïque du sud de la Belgique. (94e Congrès de l'Association française pour l'avancement des Sciences, Bruxelles, Bruxelles, 1975, pp. 08-12/1-20).

6. Dinantian rocks of North-East France and Belgium. (Contribution au volume ERICO consacré au Calcaire carbonifère d'Europe occidentale, en publication).

I. ROELANDTS.

Thèse de doctorat « Contribution au dosage par activation neutronique des terres rares et d'autres éléments en traces dans les roches magmatiques ». 1975.

I. ROELANDTS, E.P. MIGNONSIN.

1. The application of radiochemical neutron-activation analysis to the determination of the selenium and tellurium in geological materials. (Chem. Geol., *16*, pp. 137-147, 1975).
2. Simultaneous determination of zirconium, hafnium and thorium in silicate rocks by neutron-activation and anion exchange separation. (Radiochem. Radioanal. Letters, *25*, pp. 41-54, 1976).

I. ROELANDTS, B. ROBAYE, R. VIGNETTE, F. JEUNIAUX, G. BARAC.

Expériences sur l'élimination urinaire du magnésium chez le chien. (Arch. Intern. Physiol. et Biochim., *83*, pp. 157-159, 1975).

INSTITUT DE CRISTALLOGRAPHIE ET MINÉRALOGIE

Service de P. BOURGUIGNON, professeur ordinaire

A.-M. FRANSOLET.

1. Etudes minéralogique et pétrologique des phosphates des pegmatites granitiques. Thèse de doctorat inédite, 2 fasc., 500 pp.
2. Données nouvelles sur la fraipontite de Moresnet (Belgique). Bull. Soc. fr. Minér. Cristallogr. (1976), 98, 235-244.

J. MELON, P. BOURGUIGNON, A.-M. FRANSOLET.

Les minéraux de Belgique. Ed. Lelotte, Dison (Belg.) (1976), 285 pp.

J. THOREZ.

1. Practical identification of clay minerals. Ed. Lelotte (Dison) (1975), 108 pp.

2. Les psammites du Condroz (Famennien supérieur) dans la partie orientale du synclinorium de Dinant (Belgique). Etude sédimentologique - Implications paléogéographiques et lithostratigraphiques. Mém. Acad. Sci. Belg. (sous presse).

J. THOREZ, B. BASTIN, E. JUVIGNE, A. PISSART.

Etude génétique, palynologique et minéralogique des dépôts périglaciaires de la vallée de la Soor (Hautes Fagnes, Belgique). Ann. Soc. Géol. Belg. (1975), 98, 415-439.

INSTITUT DE PALÉONTOLOGIE

Laboratoire de Paléobotanique et Paléopalynologie

Service de M. STREEL, professeur ordinaire

M. BLESS, M. STREEL.

The occurrence of reworked miospores in a Westphalian C microflora from South Limburg (the Netherlands) and its bearing on paleogeography. *Mededelingen Rijks Geologische Dienst*, N. Serie, vol. 27, n° 1 (1976) 1-39.

M. DEMARET-FAIRON.

A new cone genus from the Upper Devonian of Belgium. *Cour. Forsch.-Inst. Senckenberg*, 17, 78 (abstracts), 1976.

P. MORZADEC, F. PARIS, A. PELHATE, M. STREEL.

Datation par les spores du début de la sédimentation carbonifère dans l'Ouest du Synclinorium de Châteaulin, Massif Armoricain. *C.R. Acad. Sc. Paris*, t. 281, série D (1975) 1955-1957

J. SCHUMACKER-LAMBRY.

1. Dinoflagellés et Acritarches des marnes heersiennes de Gelinden base du Landénien, Paléocène, Belgique). *Review of Palaeobot. and Palynol.*, 21 (1976) 267-294.
2. Sur l'âge des Sédiments Crétaciques ou Tertiaires à Leval-Trahegnies (Hainaut, Belgique). Analyse palynologique. *Ann. Soc. géol. Belg.*, 98 (1975) 353-372. (Paru en 1976).

SÉMINAIRE DE GÉOGRAPHIE

Laboratoire de Géographie humaine et Géographie régionale

Service de F. DUSSART, professeur ordinaire

Ch. CHRISTIANS.

1. La typologie de l'agriculture en Belgique. Méthodes, problèmes, résultats, dans *Agricultural typology and land utilisation*. Center of Agricultural Geography, Institute of Agricultural Economy and Policy, University/Academy for Agriculture Sciences and Humanities. Verona, 1975, pp. 93-109.
2. La septième réunion de la Commission de typologie mondiale de l'agriculture de l'Union géographique internationale (Fontenay-aux-Roses, 22-28 septembre 1975), dans *Bull. de la Soc. géogr. de Liège*, 12e année, 1976, pp. 137-139.

J. CLAUDE.

1. Aspects de la débocagisation en Belgique, dans *Atti del Convegno internazionale « I Paesaggi Rurali Europei », Perugia, 7-12 Maggio 1973*. Perugia, 1975, pp. 95-103.
2. La Conférence européenne permanente pour l'étude du paysage rural, tenue à Varsovie en septembre 1975, dans *Bull. de la Soc. géogr. de Liège*, 12e année, 1976, pp. 133-135.

F. DUSSART, J. CLAUDE.

Les villages de « dries » en Basse et Moyenne-Belgique, dans *Bull. de la Soc. belge d'Etudes géogr.*, t. XLIV, 1975, pp. 239-294, et *Publ. nº 51 du Centre belge d'Histoire rurale*, Liège-Louvain, 56 pp.

J.Cl. ROUCLOUX.

1. Le réseau urbain : un exemple de l'adaptation de l'offre à la demande, dans *Actes du 94e Congrès de l'Association française pour l'Avancement des Sciences*, Bruxelles, 9-14 juillet 1975.
2. Les régions homogènes de la Wallonie du Nord-Ouest, dans *Bull. de la Soc. géogr. de Liège*, 12e année, 1976, pp. 5-24.
3. La demande touristique : ses caractéristiques, sa mesure et son importance, dans *La Géographie*, 1976/2, pp. 63-85.

4. Les fonctions spécifiques des places centrales des niveaux inférieur et moyen de l'organisation urbaine. Le cas de la Wallonie du Nord-Ouest (Belgique), dans *23e Congrès international de Géographie*, Moscou, 1976, vol. 12, pp. 239-242.

Laboratoire de Géographie économique et de Géographie appliquée

Service de J.A. SPORCK, professeur ordinaire

B. MERENNE-SCHOUMAKER.

1. « Les implantations industrielles nouvelles de la Province de Liège », dans Revue de la Société d'Etudes et d'Expansion, n° 265, pp. 369-385.
2. « Développement industriel et nouvelles localisations. Le cas du Limbourg belge », dans La Géographie, 1975, n° 3, pp. 185-210. (Traduit en néerlandais dans Economie in Limburg, 1975, n° 3, pp. 28-52).
3. « Evolution récente des grands « Centres commerciaux » en Belgique (1974-1975) », dans Bulletin de la Société géographique de Liège, n° 12, 1976, pp. 51-63. (Résumé dans Urbanicom. 1976, n° 2, pp. 6-8).
4. « Aspects quantitatifs et qualitatifs nouveaux de la consommation d'espace par l'industrie. Quelques observations dans les provinces de Liège et de Limbourg », dans Actes du 94e Congrès de l'Association française pour l'Avancement des Sciences, 9-14 juillet 1975, Bruxelles, 1976, 0907, pp. 1-16.
5. « Occupation et consommation de l'espace urbanisé. Quelques observations en Belgique », dans La Géographie, 1976, n° 1, pp. 25-42.

B. MERENNE-SCHOUMAKER, J.L. AUGUSTE, T. TOCK.

« L'énergie dans la C.E.E. Nécessité d'adaptation et impératif d'innovation », Dossier pédagogique des Communautés Européennes, 1976, 21 pp.

J.A. SPORCK.

1. « Evolution qualitative des commerces - La méthode Sporck », dans Feuillet technique n° 883, Comité Belge de la Distribution, août-sept. 1975, 4 pp.
2. « Galeries et passages commerciaux en Europe occidentale (Structure, spécialisation et qualité) ». 23e Congrès International de Géographie, K-28 : Géographie des Marchés, pp. 82 à 88 - Moscou 1976.

3. « A la recherche de tailles optimales des villes », dans « *Les Mégalopoles dans l'Europe du Nord-Ouest* ». Institut d'Etudes Européennes, Université Libre de Bruxelles, 1976 (sous presse).
4. « Liège métropole potentielle du Sud-Est belge », dans : « Liège. Atouts et Ambitions », Cahier Toison d'Or, Bruxelles, 1976, pp. 41-43.

C. WILDIERS.

« Les supermarchés et les hypermarchés de l'agglomération anversoise », dans Bulletin de la Société Géographique de Liège, n° 12, 1976, pp. 65-84.

FACULTÉ DE MÉDECINE

J. ROSKAM, professeur émérite

Editorial « Plaquettes sanguines, anti-agrégeants et cardiologues » publié par les Acta Clinica Belgica, 30, 3 (1975) pp. 143-144.

Z.M. BACQ, professeur émérite

1. « Toxicity », Chap. 2 of section 79, Intern. Encyclop. of pharmacology, G. Peters, ed. Pergamon Press, Oxford, pp. 15-37, 1975 : « Sulfur containing radioprotective agents ».
2. « Distribution, metabolism and excretion », Chap. 5 of section 79, Intern. Encyclop. of Pharmacology, G. Peters, ed. Pergamon Press, Oxford, pp. 161-204, 1975 : « Sulfur containing radioprotective agents ».
3. « Importance of pharmacological effects of radioprotective action », Chap. 9 of section 79, Intern. Encyclop. of Pharmacology, G. Peters, ed. Pergamon Press, Oxford, pp. 319-323, 1975 : « Sulfur containing radioprotective agents ».
4. L'UNSCEAR (1955-1975), United nations scientific committee on the effects of atomic radiation. Revue IRE, *1*, n° 7, 1975.
5. Biochimie générale du système nerveux adrénergique, 1975. Publié par le cercle scientifique des anciens élèves de l'institut de pharmacie. XXIX^e^ journée scientifique. 20/4/75.
6. Les dangers radiobiologiques de l'exploitation pacifique de l'énergie nucléaire. Bull. et Mémoires de l'Académie Royale de Médecine, *130*, n^os^ 5 et 8, pp. 1-15, 1975.

7. Le soi-disant danger biologique de l'exploitation pacifique de l'énergie nucléaire. Revue de l'École Polytechnique, n° 1014, février 1976 (U.L.B.).
8. L'énergie nucléaire face à l'humanité. Société Royale Belge des Electriciens. Cycle de conférences 1976 « L'énergie : aujourd'hui et demain ».
9. Les contrôles de la libération des médiateurs aux terminaisons des nerfs adrénergiques. 44e réunion de l'Association des Physiologistes à Clermont-Ferrand (1er-4 juillet 1976). Journal de Physiologie, *72*, 371-473.

Z.M. BACQ, A.G.H. BLAKELEY, R.J. SUMMERS.

The effects of amiodarone, an α and β receptor antagonist, on adrenergic transmission in the cat spleen. Bioch. Pharmacology, *25*, pp. 1195-1199 (1976).

M. FLORKIN, professeur émérite

1. Schwann, Theodor Ambrose Hubert, dans C.C. Gillispie (éditeur), *Dictionary of Scientific Biography*, vol. 12, New York, Scribner, 1975, pp. 240-245.
2. Sluse, René-François De, dans C.C. Gillispie (éditeur), *Dictionary of Scientific Biography*, vol. 12, New York, Scribner, 1975, pp. 459-461.
3. Stas, Jean-Servais, dans C.C. Gillispie (éditeur), *Dictionary of Scientific Biography*, vol. 12, New York, Scribner, 1975, pp. 619-620.
4. Installation du Bureau pour 1975. Allocution de M. M. Florkin, Président pour 1975. *Bull. Acad. Roy. de Belgique*, vol. 126, 1974, pp. 708-710.
5. Sir Julian Huxley (1887-1975). *Bull. Cl. des Sci., Acad. Roy. de Belgique*, vol. 41, 1975, pp. 755-760.
6. Emile-F. Terroine (1882-1974). *Bull. Cl. des Sci., Acad. Roy. de Belgique,* séance du 8 novembre 1975.
7. Evolution : organismes et molécules. *Association française pour l'Avancement des Sciences. Actes du 94e Congrès (9-14 juillet 1975).* 2408.
8. Glycolysis as a source of free energy. *Proc. Conf. on the Hist. Dev. of Bioenergetics, American Academy of Arts and Sciences.* Boston, 1975, pp. 115-147.
9. Additional Comment by Marcel Florkin on glycolysis as a source of free energy, *ibid.*, pp. 148-151.

10. Publication des *Archives Internationales de Physiologie*, vol. 83.
11. Publication de *Comparative Biochemistry and Physiology* (en collaration avec G. KERKUT), vol. 52, 53, 54.

Ch. GREGOIRE, professeur émérite

1. Reactions *in vitro* of the hemolymph of *Psilopa petrolei* (larva) (Diptera, Ephydridae), dans *Archives internationales de Physiologie et de Biochimie*, 83, 1975, pp. 127-129.
2. Coagulocyte alterations in clotting hemolymph of *Carausius morusus* L., dans *Archives internationales de Physiologie et de Biochimie*, 83, 1975, pp. 707-722 (en coll. avec G. GOFFINET).

INSTITUT AUGUSTE SWAEN

Laboratoire d'Anatomie systématique

Service de M.A. GEREBTZOFF, professeur ordinaire

J. BROTCHI.

Glioblastome primitif et glioblastome secondaire. Distinction par l'activité de la désydrogénase du glutamate, dans *Acta neurologica belgica*, 1975, *75*, pp. 134-142.

C.M. CALBERG-BACQ, F. RENTIER-DELRUE, P.M. OSTERRIETH, P.Y. DUCHESNE.

1. Structure of Banzi virus and morphological aspects of its replication on suckling mouse brain, dans *Internat. Virology*, 1975, *3*, p. 221.
2. Electron microscopy studies on Banzi virus particle and its development in the suckling mice brains. *J. Ultrastr. Res.*, 1975, *53*, pp. 193-203.

M.A. GEREBTZOFF.

1. Activités comparées de déshydrogénases du malate dans le système nerveux central du rat. Etude histochimique, dans *Archives de Biologie*, 1975, *86*, pp. 243-251.
2. Le système nerveux. In : M. Chèvremont - Cytologie et Histologie, Ed. Desoer, Liège, t. II, 1975, pp. 1292-1319.
3. Localisation et organisation somatotopique des colonnes sensitives, motrices et viscéromotrices des nerfs crâniens, dans *Acta oto-rhino-laryn. belg.*, 1975, *29*, 873-888.

M.A. GEREBTZOFF, J. BROTCHI.

Further histoenzymological investigations of normal and reactive astrocytes. *Vth Intern. Congress of Histochemistry and Cytochemistry*, Bucharest 1976, p. 129.

M.A. GEREBTZOFF, J. BROTCHI, P.Y. DUCHESNE, J. DEMOLIN, J. ZIEGELS.

Caractères structuraux et histoenzymologiques de l'astrocyte normal, réactionnel et tumoral, dans *Bull. Acad. Méd. Belg.*, 1974, *129*, pp. 591-636.

G. MARECHAL, M. GOFFART, M. REZNIK, M.A. GEREBTZOFF.

The striated muscles in a slow-mover, *Perodicticus Potto*, dans *Comp. Biochem. Physiol.*, 1976, *54A*, pp. 81-93.

L. TIMMERMANS.

1. Le réflexe viscéro-vasculaire vésical dans les lésions cérébrales, dans *Assoc. franç. d'Urologie, 68e session*, Paris 1974, pp. 229-237.
2. Comparison of radioisotopic and ultrasonic scanning of the kidney. In : *Radionuclides in Nephrology* (K. zum Winkel, M.D. Blaufox et J.-L. Funck-Brentano ed.), Thieme, Stuttgart 1975, pp. 101-106.

L. TIMMERMANS, M. COLLARD.

Association de la cystomanométrie aux techniques radiologiques et radio-isotopiques, dans *Assoc. franç. d'Urologie, 68e session*, Paris 1974, pp. 202-205.

J. ZIEGELS, V. DEVECERSKI.

Répercussions de l'épiphysectomie sur l'organe sous-commissural du rat, dans *Archives de Biologie*, 1976, *87*, pp. 129-136.

J. ZIEGELS, V. DEVECERSKI, P.Y. DUCHESNE.

Etude histochimique de la cortico-surrénale du rat après épiphysectomie, dans *C.R. de la Société de Biologie*, 1976, *170*, pp. 206-211.

Laboratoire d'Histologie et Embryologie

Service de M. CHEVREMONT, professeur ordinaire

E. BAECKELAND.

1. Mise en évidence, teneur et répartition du glycogène dans des œufs de Rat en segmentation, dans *Bulletin de l'Association des Anatomistes*, 1975, *59*, 93-101.

2. Teneur en glycogène de l'œuf de Rat en segmentation, dans *C.R. de la Société de Biologie*, 1975, *169*, 452-455.
3. Influence de la teneur en oxygène de la phase gazeuse sur la culture d'œufs de Souris ou de Rat, dans *C.R. de la Société de Biologie*, 1975, *169*, 449-451.
4. La culture in vitro des œufs de Mammifères et, en particulier, de l'œuf humain, dans *Revue Médicale de Liège*, 1975, *30*, 666-680.

R. BASSLEER, M. CHEVREMONT.

Effets de divers agents antibiotiques sur des cellules normales ou cancéreuses, dans *Arch. Anat. Hist. Embr. norm. et exp.*, 1975, *58*, 25-28.

R. BASSLEER, G. GOESSENS, A. LEPOINT, E. HEINEN, F. DE PAERMENTIER, Cl. DESAIVE, M.P. LHOEST-GAUTHIER, F. VAN DE WALLE-DUCKERTS.

Contribution à l'étude des effets d'agents antimitotiques sur des cellules normales ou cancéreuses. Analyses cytologiques et cytochimiques quantitatives, dans *Bull. Acad. roy. Méd. Belg.*, sous presse.

R. BASSLEER, A. LEPOINT, F. DE PAERMENTIER, G. GOESSENS.

Modifications cytologiques et cytochimiques provoquées par la tubercidine dans des cellules normales ou cancéreuses cultivées in vitro, dans *J. Microsc. Biol. Cell.*, 1976, *25*, 33-38.

R. BASSLEER, P. RUSTIN, A. LEPOINT, G. GOESSENS, E. HEINEN.

Caractères cytologiques et cytochimiques d'une souche de mélanome B 16 en culture in vitro, dans *Archives de Biologie*, sous presse.

M. CHEVREMONT.

Cytologie et Histologie, 3e édition, vol. II, Editions Desoer, Liège, 1976, pp. 691 à 1402.

F. DE PAERMENTIER, R. BASSLEER.

Effets de la cordycépine sur des fibroblastes de Poulet cultivés in vitro, dans *Bulletin de l'Association des Anatomistes*, 1975, *59*, 153-156.

F. DE PAERMENTIER, G. ANDRE-BALISAUX.

Effets de la vincamine sur des fibroblastes de Poulet, cultivés in vitro, dans *C.R. de la Société de Biologie*, 1974, *168*, 1454-1456.

F. DE PAERMENTIER, R. BASSLEER, A. LEPOINT, Cl. DESAIVE, G. GOESSENS, M.P. LHOEST-GAUTHIER.

Mode of action of Amphotericin B on chick embryo fibroblasts and on mouse Ehrlich tumour cells : a cytological and cytochemical analysis, dans *Journal of Cell Sciences*, 1975, *18*, 441-454.

G. GOESSENS.

Les centres fibrillaires des nucléoles de cellules tumorales d'Ehrlich. Nouvelles recherches cytochimiques ultrastructurales, dans *Bulletin de l'Association des Anatomistes*, 1975, *59*, 163-167.

E. HEINEN.

Etude des inclusions intramitochondriales provoquées par le bromure d'éthidium dans les cellules normales ou cancéreuses, dans *Journal de Microscopie*, 1975, *22*, 21-28.

E. HEINEN, R. BASSLEER.

Cytological and cytochemical analysis of the effects of cis-dichlorodiamino Platinum (II) on chick fibroblasts cultivated in vitro, dans *Chemotherapy*, 1976, *22*, 253-261.

A. LEPOINT.

Selection par centrifugation de cellules tumorales d'Ehrlich en phase de présynthèse du point de vue des ADN, dans *Bulletin de l'Association des Anatomistes*, 1975, *59*, 203-206.

A. LEPOINT. F. DE PAERMENTIER, R. BASSLEER, Cl. DESAIVE.

Dosages cytophotométriques des acides désoxyribonucléiques et des protéines totales dans les cellules tumorales d'Ehrlich traitées par la daunomycine ou l'amphotéricine B, dans *Annales d'Histochimie*, 1975, *20*, 101-107.

G. MOONEN, Y. CAM, M. SENSENBRENNER, P. MANDEL.

Variability of the effects of serum-free medium, dibutyryl-cyclic AMP or theophylline on the morphology of cultured new-born rat astroblasts, dans *Cell Tissue Research*, 1975, *163*, 365-372.

G. MOONEN, E. HEINEN, G. GOESSENS.

Comparative ultrastructural study of the effects of serum-free medium and dibutyryl-cyclic AMP on newborn astroblasts, dans *Cell and Tissue Research*, 1976, *167*, 221-227.

G. MOONEN, M. SENSENBRENNER.

Effects of dibutyryl-cyclic AMP on cultured brain cells from chick embryos of different ages, dans *Experientia*, 1976, *32*, 40-41.

B. NOEL-COURTEY.

Effets de la colchicine sur la teneur en acides ribonucléiques et en protéines totales de cellules nerveuses cultivées in vitro (étude préliminaire), dans *Bulletin de l'Association des Anatomistes*, 1975, *59*, 235-240.

M. SENSENBRENNER, G.G. JAROS, G. MOONEN, P. MANDEL.

Effects of synthetic tripeptide on the differentiation of dissociated cerebral hemisphère nerve cells in culture, dans *Neurobiology*, 1975, *5*, 207-213.

INSTITUT LÉON FREDERICQ

Laboratoire de Physiologie

Service de J. LECOMTE, professeur ordinaire

B. CANGUILHEM, G. HILDWEIN, J. JUCHMES, M. GOFFART.

Système sympathico-surrénalien et thermorégulation chez un prosimien *Perodicticus potto*, dans *C.R. Soc. Biol.*, 1975, *169*, pp. 695-700.

D. COLINET-LAGNEAUX, J. TROQUET, R. REMACLE.

1. Compatibilité de la $PaCO_2$ avec quelques déterminations du mélange alvéolaire moyen, dans *J. de Physiol.*, 1975, *71/2*, p. 247 A.
2. Déformation thoraco-abdominale en inspiration et en expiration forcées, dans *J. de Physiol.*, 1975, *71/2*, p. 247 A.

J. DAMAS.

1. Sur l'inversion de l'action hypertensive de la prostaglandine $F_{2\alpha}$ chez le Rat, dans *Experientia*, 1976, *32*, p. 725.
2. Sur les interrelations entre la bradykinine et les prostaglandines. Mémoire de Docteur en Sciences biomédicales expérimentales; défense couronnée par la plus grande distinction.

J. DAMAS, C. DEBY.

1. Sur la libération des prostaglandines et de leurs précurseurs, par la bradykinine, dans *Arch. internat. Physiol. et Biochim.*, 1976, *84*, pp. 293-304.
2. Correlation between inhibition by anti-inflammatory substances, of arachidonic acid-induced hypotension and of prostaglandin biosynthesis « in vitro », dans *Biochem. Pharmacol.*, 1976, *25*, pp. 983-985.

J. DAMAS, J. LECOMTE, G. VOLON.

Sur le pouvoir anti-œdémateux de l'escine chez le Rat, dans *Bull. Soc. Roy. Sc. Liège*, 1975, *44*, pp. 662-666.

J. FAIDHERBE, M. GOFFART.

L'électrorétinogramme chez le Prosimien nocturne *Perodicticus potto*, dans *C.R. Soc. Biol.*, 1975, *169*, pp. 1641-1643.

J. GERARDY, A. DRESSE, M. GOFFART.

Dopamine du noyau caudé chez Perodicticus potto, Macaca mulatta et Macaca fascicularis, dans *C.R. Soc. Biol.*, 1975, *169*, pp. 706-709.

J. JUCHMES, A.M. CESSION-FOSSION, V. BOURDON, C. HEUSGHEM.

Clairance urinaire de la noradrénaline chez le Chien, dans *C.R. Soc. Biol.*, 1976, *170*, pp. 216-220.

J. JUCHMES, J. LECOMTE.

1. Sur les fonctions endocriniennes de la médullo-surrénale de l'Homme, dans *Rev. Méd. Liège*, 1975, *30*, pp. 863-870.
2. Bases physiologiques de la Balnéothérapie. IX. Les bains de tourbe, dans *Rev. Méd. Liège*, 1975, *30*, pp. 829-840.

J. JUCHMES, A. NIZET, V. BOURDON, A. CESSION-FOSSION, C. HEUSGHEM.

Mécanisme d'élimination urinaire des catécholamines chez le Chien, dans *Actes du 94e Congrès de l'AFAS, U.L.B., 8-14 juillet 1975.*

J. LECOMTE, V. BOURDON, J. DAMAS, M. LECLERCQ, J. LECLERCQ.

Présence de noradrénaline conjuguée dans les parois du nid de *Vespula germanica* Linné, dans *C.R. Soc. Biol.*, 1976, *170*, pp. 212-215.

J. LECOMTE, R. EVRARD.

Bases physiologiques de la Balnéothérapie. II. Répercussions immédiates de l'immersion du corps humain, dans *Rev. Méd. Liège*, 1975, *30*, pp. 541-549.

J. LECOMTE, M. NAMUR, D. COLINET-LAGNEAUX.

Bases physiologiques de la Balnéothérapie. VI. Propriétés physiologiques du bain carbo-gazeux de Spa. Le bain général, dans *Rev. Méd. Liège*, 1975, *30*, pp. 717-725..

J. LECOMTE, M. NAMUR, J. JUCHMES.

Bases physiologiques de la balnéothérapie. V. Propriétés physiologiques du bain carbo-gazeux de Spa, Bain local et CO_2 « sec », dans *Rev. Méd. Liège*, 1975, *30*, pp. 657-665.

J. LECOMTE, J. TROQUET, J. JUCHMES.

Bases physiologiques de la Balnéothérapie. III. Adaptations physiologiques aux modifications induites par l'immersion, dans *Rev. Méd. Liège*, 1975, *30*, pp. 569-578.

J. LECOMTE, J. JUCHMES, A. HENRARD.

Bases physiologiques de la Balnéothérapie. XI. Les applications locales de tourbe à 48° C, dans *Rev. Méd. Liège*, 1976, *31*, pp. 15-19.

G. MARECHAL, M. GOFFART, M. REZNIK, M.A. GEREBTZOFF.

The striated muscles in a slow-mover *Perodicticus potto* (Prosimii, Lorisidae, Lorisinae), dans *Comp. Biochem. Physiol.*, 1976, *54 A*, pp. 81-93.

J. TROQUET, L. RASKIN, J. HALLEUX.

Atténuation et lissage des signaux injectés dans un réseau de Rijlant, dans *Arch. internat. Physiol. et Biochim.*, 1975, *83*, pp. 461-470.

J. TROQUET, J. DAMAS, D. COLINET-LAGNEAUX, J. LECOMTE.

Sur le rôle des prostaglandines dans le choc anaphylactique du Lapin, dans *Rev. franç. Allergol.*, 1976, *16*/1, pp. 1-7.

J. TROQUET, J. HALLEUX, G. CHRISTIAENS.

Effets d'une alimentation décentrée sur la répartition des potentiels dans un réseau de Rijlant, dans *Arch. internat. Physiol. et Biochim.*, 1976, *84*, pp. 317-326.

Laboratoire de Biochimie

Service de E. SCHOFFENIELS, professeur ordinaire

J. BALTHAZART.

1. On the daily distribution of displays and sexual behaviour in semi-wild Mallars, dans IRCS Medical Science, 1975, 404.
2. A correlation analysis of the daily distribution of displays and sexual behaviours in semi-wild Mallards *Anas platyrhynchos*, dans Psychologica Belgica, 16, 1976, 1-26.

J. BALTHAZART, J. HENDRICK.

Annual variation in reproductive behaviours, testosterone, and plasma FSH levels in the Rouen duck, *Anas platyrhynchos*, dans General and Comparative Endocrinology, 28, 1976, 171-183.

J. BALTHAZART, M. STEVENS.

1. Effects of testosterone propionate on the social behaviour of groups of male domestic ducklings *Anas platyrhynchos* L., dans Animal Behaviour, 23, 1975, 926-931.
2. Plasma testosterone levels in very young domestic ducklings, dans IRCS Medical Sciences, 3, 1975, 404.

C.M. CALBERG-BACQ, C. FRANÇOIS, L. GOSSELIN, P.M. OSTERRIETH, F. RENTIER-DELRUE.

Comparative study of the milk fat globule membrane and the mouse mammary tumour virus prepared from milk of an infected strain of Swiss albino mice, dans Biochimica et Biophysica Acta, 419, 1976, 458-478.

C. CORNELIUS, G. DANDRIFOSSE, Ch. JEUNIAUX.

Biosynthesis of chitinases by mammals of the order Carnivora, dans Biochemical Systematics and Ecology, 3, 1975, 121-122.

D. CROIX, J.C. HENDRICK, J. BALTHAZART, P. FRANCHIMONT.

Dosage radioimmunologique de l'hormone folliculo-stimulante (FSH) hypophysaire de Canard à l'aide d'un système de Mammifères, dans C.R. de la Société de Biologie, 168, 1974, 136-140.

G. CROUZOULON, G. DANDRIFOSSE.

Effect of a high fructose diet on the activities of enzymes implicated in the conversion of fructose to glucose by the liver and the intestinal mucosa of the rat, dans Biochemical Systematics and Ecology, 3, 1975, 273-276.

G. DANDRIFOSSE.

1. Redox changes in the respiratory chain related to chitinase excretion by the gastric mucosa, dans Journal de Physiologie, Paris, 68, 1974, 387-394.
2. Absorption d'eau au moment de la mue chez un crustacé : *Maia-squinado* Herbst, dans Annales de l'Institut Michel Pacha, 6, 1973, 26-36.
3. Purification of chitinases contained in pancreas or gastric mucosa of frog, dans Biochimie, 57, 1975, 829-831.

G. DANDRIFOSSE, L. SIMAR.

Transport of amylase across the apical membrane of the pancreatic exocrine cells. Quantitative analysis of zymogen granules, dans Pflugers Archives, 357, 1975, 361-368.

J. DEPECHE, E. SCHOFFENIELS.

Changes in electrolytes, urea and free amino acids of *Poecilia reticulata* embryos following high salinity adaptation of the viviparous female, dans Biochemical Systematics and Ecology, 3, 1975, 111-119.

G. GOFFINET, Ch. GREGOIRE.

Coagulocyte alterations in clotting hemolymph of *Carausius morosus* L., dans Archives Internationales de Physiologie et de Biochimie, 83, 1975, 707-722.

J. HOYAUX, R. GILLES, Ch. JEUNIAUX.

Osmoregulation in Molluscs of the intertidal zone, dans Comparative Biochemistry and Physiology, 53A, 1976, 361-365.

E. SCHOFFENIELS.

1. A molecular model of bioelectrogenesis, dans Biophysics of Membrane, Part 2 (Edited by J. Gomulkiewicz et B. Tomicki), Publications Department of Agricultural University, Wroclaw, 1975, 159-186.
2. Biochemical approaches to osmoregulatory processes in Crustacea, dans Perspectives in Experimental Zoology, Vol. 1. Zoology (edited by P. Spencer Davies), Pergamon Press, Oxford and New York, 1976, 107-124.
3. Adaptations with respect to salinity, dans Biochemical Society Symposia, 41, 1976, 179-204.

E. SCHOFFENIELS, D.M. DUBOIS.

Un modèle moléculaire de la bioélectrogenèse, dans Bulletin de l'Académie Royale de Médecine de Belgique, 129, 509-525.

H. TOST, M. GILLES-BAILLIEN.

Changes in the water and sodium permeability of amphibian skin in the presence of the efferent plasma of « dehydrated dog kidney », dans Archives Internationales de Physiologie et de Biochimie, 83, 1975, 691-698.

G. TRAUSCH.

1. Comparison of glycolytic and associated enzyme activities in the claw and tail muscles of the lobster with those of the mantle of

Mytilus edulis, dans Biochemical Systematics and Ecology, 4, 1976, 55-57.

2. Glycolytic activity of the claw and tail muscle homogenates of the lobster, *Homarus vulgaris*, dans Biochemical Systematics and Ecology, 4, 1976, 51-54.
3. Properties of pyruvate kinase in the lobster, dans Biochemical Systematics and Ecology, 4, 1976, 59-64.
4. Effect of temperature upon catalytic properties of lactate dehydrogenase in the lobster, dans Biochemical Systematics and Ecology, 4, 1976, 65-68.

INSTITUT DE PATHOLOGIE ET DE BACTÉRIOLOGIE

Laboratoire d'Anatomie pathologique

Service de E.H. BETZ, professeur ordinaire

A. ANDRE, M. REZNIK, G. BRAHY.

Mort subite, complication d'avortement ou accident de roulage? Acta Medicinae Legalis et Socialis, 1975, 23, 469-472.

H. BARBASON, A. FRIDMAN-MANDUZIO, E.H. BETZ.

1. Long term effects of a single dose of dimethylnitrosamine on rat liver. Zeitschr. Krebsforschung, 1975, 84, 135-142.
2. Activité mitotique lors de la période prénéoplasique précédant la cancérisation du foie par la diethylnitrosamine. Experientia, 1976, 32, 106-107.

H. BARBASON, J. VAN CANTFORT.

Nyctohemeral rhythms in the liver. *In* : Progress in Liver Disease, Vol. V, ch. 9, pp. 136-148. H. Popper and F. Schaffner Ed. Grüne and Stratton, New York, 1976.

M.L. BEAUMARIAGE, C. FOCAN.

Immunocytoadherence of human lymphocytes in lymphoproliferative disorders. I.R.C.S. Med. Sci., 1975, 169, 459-463.

M.L. BEAUMARIAGE, K. HIESCHE, E. MÖLLER, L. REVESZ, J. HAOT.

Influence d'une irradiation sublétale sur la réponse immunitaire de la souris aux hématies de mouton. C.R. Soc. Biol., 1975, 169, 717-723.

M.L. BEAUMARIAGE, K. HIESCHE, L. REVESZ, J. HAOT.

Immunocytoadhérence et irradiation sublétale, C.R. Soc. Biol., 1975, 169, 459-463.

A. BEKHTI, J. BONIVER, N. JACQUET.

Tumeur villeuse du rectum. A propos d'un cas compliqué d'une déplétion hydro-électrolytique importante. Etude ultrastructurale; dosage de l'antigène carcino-embryonnaire et détection des immunoglobulines dans le liquide de sécrétion. Acta Gastro-Entérol. belg., 1975, 38, 227-236.

E.H. BETZ.

Utilisation de l'énergie nucléaire et risques biologiques. Cahiers de Médecine du Travail, 1975, 12, 159-161.

E.H. BETZ, L.J. SIMAR.

Immune cellular mechanisms at the site of the tumor. *In* : Clinical Tumor Biology. J. Wymbran Ed. Pergamon Press, Oxford and New York, 1976, pp. 19-28.

J. BONIVER.

Etude ultrastructurale du thymus au cours de la radioleucémogenèse chez la souris. Doctorat en Sciences Bioméd. Expérim., Université de Liège, 1974.

J. BONIVER, R. COURTOY, L.J. SIMAR.

Morphometric analysis of thymic cells during murine radioleukemogenesis. *In* : Proceedings of the IVth Intern. Congress for Stereology, Washington 1975. National Bureau of Standards Special Publication Ed., Vol. 431, pp. 363-366, 1976.

G. DANDRIFOSSE, L.J. SIMAR.

Transport of amylase across the apical membrane of the pancreatic exocrine cells. Quantitative analysis of zymogen granules. Pflügers Arch., 1975, 357, 361-368.

C. DECHENNE, J. FOIDART-WILLEMS, P. MAHIEU.

1. Ultrastructural studies on dog renal glomrular and tubular cells in culture. J. Submicrosc. Cytol., 1975, 7, 165-184.
2. Collagen biosynthesis in cultures of epithelial cells isolated from malignant hypertensive kidneys. J. Submicrosc. Cytol., 1976, 8, 101-119.

J.C. DEMOULIN, L.J. SIMAR, H.E. KULBERTUS.

Quantitative study of left bundle branch fibrosis in left anterior hemiblock : a stereologic approach. Am. J. Cardiol., 1975, 36, 751-756.

H. FIRKET, N. LAFONTAINE.

Etude au microscope électronique à balayage de la surface des lymphocytes isolés du sang ou des organes lymphoïdes. *J. Microsc. et Biol. Cell.*, *26*, 225-227, 1976.

C. FOCAN.

1. Chimiothérapie séquentielle basée sur l'hypothèse d'un rythme circadien de la prolifération tumorale. La Nouvelle Presse Méd., 1975, 4, 2709-2712.
2. Rythme nycthéméral de la division et chimiothérapie de synchronisation-recrutement en cancérologie clinique. Rev. Méd. Lg., 1975, 30, 461-467.

C. FOCAN, H. BARBASON, E.H. BETZ.

Use of synchronization induced by cyclophosphamide in a methylcholanthrene sarcoma with circadien proliferation to rational sequential chemotherapy. Biomedicine, 1975, 23, 230-235.

C. FOCAN, N. BRICTEUX, M. LEMAIRE, J. HUGUES.

1. La polychimiothérapie dans le traitement des lymphopathies malignes à un stade avancé. Rev. Méd. Lg., 1975, 30, 406-411.
2. Combination chemotherapy in Hodgkin's disease at advanced stages. Acta Clin. Belg., 1975, 30, 298-309.

C. GROSJEAN-RASSENFOSSE, H. BARBASON.

Etude cinétique de la régénération hépatique chez le rat après résection du seul lobe gauche (hépatectomie du tiers de la masse). C.R. Soc. Biol., 1975, 169, 1651-1655.

N. LAFONTAINE, H. FIRKET.

Modification de la cytotoxicité manifestée « in vitro » par les cellules lymphoïdes de souris porteuses d'une tumeur syngénéique après l'injection de cellules tumorales tuées. C.R. Soc. Biol., Paris, 1975, 169, 456-459.

G. MARECHAL, M. GOFFART, M. REZNIK, M.A. GEREBTZOFF.

The striated muscle in a slow-mover, perodicticus potto (prosimi, lorisidae, lorisinae). Comp. Biochem. Physiol., 1976, 54A, 81-93.

M. REZNIK.

1. Histological aspects of regenerating myofibres before and after reinnervation. *In* : Recent Advances in Mylogy. Excerpta Medica International Congress Series, n° 360, 330-336, 1975.
2. Histological and ultrastructural observations in Creutzfeld-Jakob disease. Proc. VIIth Congress on Neuropathology, Budapest 1-7 sept. 74. Livre des Rapports, pp. 71-74.

L.J. SIMAR.

1. Cinétique de la réaction ganglionnaire au cours d'une immunisation humorale. Etude autoradiographique ultrastructurale. Path. Biol., 1975, 23, 440-443.
2. Analyse stéréologique de la différenciation des cellules immunitaires ganglionnaires au cours des réactions du type humoral. Path. Biol., 1975, 23, 444-447.

L.J. SIMAR, J. BONIVER.

The estimation of numerical density in biology. *In* : Gegenbaurs Morph. Jahrb., Leipzig, 1976, 3, 336-343.

L.J. SIMAR, C. FOCAN, J. BONIVER, E.H. BETZ.

Histological modifications of the lymphnodes in mice bearing syngeneic grafts of tumor induced by methylcholanthrene. Path. Europ., 1975, 10, 317-325.

G. TIBAUX, H. FIRKET.

A general simulation program for cell populations adaptable to numerous cell kinetic situations. *In* : « Mathematical models in cell kinetics », N.R. Hartmann Ed., pp. 22-23, European Press Melikon, Gent, 1975.

J. VAN CANTFORT, H. BARBASON.

Influence of a chronic administration of diethylnitrosamine on the relation between specific tissular and division functions in the rat liver. Europ. J. Cancer, 1975, 11, 531-536.

Laboratoire de Médecine légale et de Criminalistique, de Transfusion sanguine et des Groupes sanguins, de Génétique humaine

Service de A. ANDRE, professeur ordinaire

A. ANDRE.

Rapport concernant l'organisation de la Médecine Légale en Belgique. Rapport du groupe de Travail chargé d'étudier les problèmes de la Médecine Légale, Paris, mai 1975, pp. 153-165.

A. ANDRE, Z.S. HANTCHEF, A. HASSIG.

Synthèse de la Législation sur la Transfusion Sanguine. Communication à la 15e Session du Sous-Comité de Spécialistes des problèmes sanguins, auprès du Conseil de l'Europe. Bruxelles, mai 1976. Document CESP/TS (76) 9.

A. ANDRE, G. RIGO.

Attitudes comparées des Parquets en Europe vis-à-vis de la mort inexpliquée de l'enfant et du nourrisson. C.R. du 34e Congrès International de Langue Française de Médecine Légale et de Médecine Sociale, Liège 1974, pp. 441-447.

Cl. BOUILLENNE, P. LECLERCQ, J. BROCTEUR, A. ANDRE.

Transfusion de sang sélectionné sur base du phénotype HL-A. Estimation des possibilités offertes par une population de 2.380 donneurs. Nouvelle Revue Française d'Hématologie, 1976, *16*, 2, 203-208.

Cl. BOUILLENNE, P. LECLERCQ, J. BROCTEUR, M. SERVAIS, J. BUSTIN, A. ANDRE.

L'immunisation anti HL-A des polytransfusés de la composition antigénique des sangs transfusés. Nouvelle Revue Française d'Hématologie, 1976, *16*, 2, 209-220.

G. BRAHY, A. ANDRE, M. REZNIK.

Mort subite. Complication d'avortement ou d'accident de roulage?, dans Acta Medicinae Legalis et Socialis, Vol. XXIII, 1975, pp. 469-472.

P. DODINVAL.

1. Le conseil génétique dans les malformations congénitales. Louvain médical, *94*, 485-487, 1975.
2. Les troubles métaboliques héréditaires associés au retard mental. Hexagone « Roche », *4*, n° 2, 9-14, 1976.
3. Acquisitions 1975 en génétique médicale, in Index bibliographique de l'Association de la Presse Médicale belge, documents de synthèse, art. 19, 96-99, 1976.
4. Schwachsinn infolge genetisch bedingter Stoffwechselstörungen. Hexagon « Roche », *4*, n° 2, 9-14, 1976.
5. Notions d'eugénisme. Cours polycopié (56 pp.) aux élèves infirmières sociales de l'Institut Provincial d'Enseignement Supérieur paramédical de Liège. 1976.

P. DODINVAL, A. NOIRFALISE.

Normal and pathological post-mortem concentration of cadmium in man (study of one case of chronic intoxication). Communication présentée au 7th International Meeting of Forensic Sciences. Zurich, 8-12 septembre 1975. Intern. Microfilm J. Leg. Med., 1976, 11, 1. Résumé paru in Forensic Science, 1975, *5*, 2, 155.

C. FRANÇOIS, M. RADERMECKER, M. BRUWIER, J. BROCTEUR, J. SALMON, A. ANDRE, H. VAN CAUWENBERGE.

Anti-P_1 Activity in Pigeon Breeder's serum. Clin. Exp. Immun., 1975, *22*, 546-549.

H. HUSQUINET.

1. Premières descriptions de la chorée de Huntington en France et en Belgique. Clio Medica, 1975, *10*, 197-204.
2. Les anticomitiaux sont-ils tératogènes? Revue Médicale de Liège, 1975, *30*, 513-515.
3. A propos de 2 livres. Irving S. COOPER : The victim is always the same, et Marie CARDINAL : Les mots pour le dire. Les Feuillets Psychiatriques de Liège, 1975, *8*, 460-461.

H. HUSQUINET, P. DODINVAL, Y. NORDMANN.

Un conseil génétique difficile et une variété inattendue de porphyrie. Revue Médicale de Liège, 1976, *31*, 319-321.

Laboratoire de Biochimie génétique

Cl. LAMBOTTE, professeur associé

Cl. LAMBOTTE.

1. Le diagnostic prénatal et néonatal des maladies métaboliques héréditaires. Ann. S.S.M.G., 1975, n° 24, 43-51.
2. Quelques termes usuels en génétique médicale. Ann. S.S.M.G., 1975, n° 24, 53-67.
3. Le Conseil génétique. Ann. S.S.M.G., 1975, n° 24, 25-41.
4. Un exemple de conseil génétique difficile : le diabète sucré. Rev. Méd. Liège, 1976, *31*, 96-107.

S. SCHOOS-BARBETTE, J. DODINVAL-VERSIE, Cl. LAMBOTTE.

Modification of neonatal test for erythrocyte glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency. Clin. Chim. Acta, 1976 (sous presse).

Laboratoire de Chimie médicale, Toxicologie et Hygiène

Service de C. HEUSGHEM, professeur ordinaire

A. ALBERT, J. FAIDHERBE, L. MARECHAL, M. NGUYEN, D. DEFAYS.

Essais sur la morphologie du potentiel évoqué moyen chez l'homme. Rapports techniques III, IV, V, VI, dans Presses Universitaires de Liège, 1975, fasc. I et II.

J. BLOMM.

1. Application des chromatographies sur couche mince et gaz-liquide à l'analyse qualitative et quantitative des esters des acides aliphatiques dicarboxyliques, dans J. Chrom., *115*, 1975, pp. 571-580.
2. Beiträge zur Untersuchung der Migration von Hilfsstoffen der Kunststoffherstellung und -verarbeitung in flüssige Lebensmittel - I. Mitteilung : Eine dynamische, an verschiedene Prüfungsmodalitäten anpassbare Methode, dans Deutsche Lebensmittel - Rundschau, *71*, 1975, pp. 350-353.
3. Beiträge zur Untersuchung der Migration von Hilfsstoffen der Kunststoffherstellung und -verarbeitung in flüssige Lebensmittel - II. Mitteilung : Migration von Hilfsstoffen des Polyvinylchlorids in Trinkwasser, dans Deutsche Lebensmittel - Rundschau, *72*, 1976, pp. 194-197.

J. BURET, A. ALBERT.

Contrôle de qualité en temps réel, dans Symp. int. Biologie clin., Liège, nov. 1974. Belgolabo éd., Overijse, 1975, pp. 159-167.

J. BURET, F. MONFORT, J. MARTHOZ.

Les valeurs de référence multivariées. Théorie et application à l'ionogramme, dans Organisation des laboratoires. Biologie prospective. III[e] Colloque de Pont-à-Mousson, 1975. L'expansion scient. franç. éd., pp. 751-754.

J. DE GRAEVE, P. KREMERS, J. VAN CANTFORT, C. HEUSGHEM.

Methodological problems inherent in the determination of certain drugs in biological fluids, dans « Drug interferences and drug measurement in clinical chemistry ». Proc. IIId int. Coll. on Prospective Biology, Pont-à-Mousson, 1975, [By] G. Siest & all., Basel, Karger, 1976, pp. 81-92.

J. DE GRAEVE, C. HEUSGHEM, G. OLIVE.

Why measure drugs and their metabolites?, dans « Drug interferences and drug measurement in clinical chemistry ». Proc. IIId int. Coll. on Prospective Biology, Pont-à-Mousson, 1975, [By] G. Siest & all., Basel, Karger, 1976, pp. 198-207.

J. DUVIVIER.

Mesure des corticostéroïdes plasmatiques, dans Corticothérapie locale, éd. C.M. Lapière, G.E. Piérard. Symp. publications Division Brocadès-Belga, pp. 121-127.

J. DUVIVIER, C. TIXHON.

Problèmes posés par le dosage radioimmunologique des stéroïdes, dans Symp. int. Biologie clin., Liège, nov. 1974. Belgolabo éd., Overijse, 1975, pp. 267-274.

J. DUVIVIER, R. LAMBOTTE, H. THOUMSIN, J. SULON, U. GASPARD.

L'exploration dynamique de l'unité fœto-placentaire (U.F.P.) par le sulfate de déhydroépiandrostérone (D.H.E.A.-S), dans C.R. XXV[e] Congrès de la Fédér. des Soc. de Gynécologie et d'Obstétrique de langue française, Montréal.

J. DUVIVIER, C. TIXHON, P. CUVELIER.

Problèmes posés par le dosage radio-immunologique des stéroïdes, dans Organisation des laboratoires. Biologie prospective. III[e] Collogue de Pont-à-Mousson, 1975. L'expansion scient. franç. éd., pp. 469-473.

A. FOUASSIN, E. DUJARDIN, H. DE GRAEVE.

Caractérisation des chlorophiles, des huiles d'olives vierges par leur spectre de fluorescence et par chromatographie sur couche mince, dans Rev. des Ferment. et des Ind. alimentaires, *30*, 1975, pp. 63-65.

J. GIELEN, J. VAN CANTFORT.

Organ selectivity and biochemical characteristics of aryl hydrocarbon hydroxylase (AHH) induction by cigarette smoke in rats and mice, dans Screening tests in chemical carcinogenesis, éd. R. Montesano, H. Bartsch, L. Tomatis, Lyon, IARC Scientific publications, 1976, n° 12, pp. 275-295.

J. GIELEN, F. GOUJON, C. HEUSGHEM.

Inducibility of aryl hydrocarbon hydroxylase in cultured human lymphocytes, dans « Drug interferences and drug measurement in clinical chemistry ». Proc. IIId int. Coll. on Prospective Biology,

Pont-à-Mousson, 1975 [By] G. Siest & all., Basel, Karger, 1976, pp. 67-72.

G. GÖBBELS.

Dosage de la leucine-aminopeptidase et son intérêt séméiologique. Symp. int. Biologie clin., Liège, nov. 1974. Belgolabo éd., Overijse, 1975, pp. 207-219.

C. HEUSGHEM, G. SIEST, D.S. YOUNG, G. OLIVE, J.R. ROYER.

Drug interferences and drug measurement in clinical chemistry, dans Proc. IIId int. Coll. on Prospective Biology, Pont-à-Mousson, Basel, 1975, Karger, 1976, 207 pp.

C. HEUSGHEM, G. SIEST, W. APPEL, G.B. BLIJENBERG, B. CAPOLAGHI, M.M. GALTEAU, M. HJELM, K.L. LAUER, B. LE PERRON, V. LOPPINET, C. LOVE, R.J. ROYER, G. TOGNONI, P. WILDING.

Drug interference in clinical chemistry, dans « Drug interferences and drug measurement in clinical chemistry ». Proc. IIId int. Coll. on Prospective Biology, Pont-à-Mousson, 1975 [By] G. Siest & all., Basel, Karger, 1976, pp. 1-9.

A. JADIN-STARODOUBSKY, A. ALBERT, C. HEUSGHEM, H. KULBERTUS, C. THIRION-DEMARTEAU.

Analyse multivariée des données biochimiques dans les nécroses du myocarde, dans Organisation des laboratoires. Biologie prospective. III^{e} Colloque de Pont-à-Mousson, 1975. L'expansion scient. franç. éd., pp. 823-825.

P. KREMERS.

1. Steroïd 17α-hydroxylase activity in normal and cancerous endometria, dans J. Clin. Endocrinol. Metab., *41*, 1975, pp. 419-421.
2. New assay for pregnenolone and progesterone 17α-hydroxylase based on the specific substitution of a tritium situated on carbon 17, dans Eur. J. Biochem., *61*, 1975, pp. 481-486.
3. Contribution à l'étude analytique et biologique de la 17α hydroxylase des stéroïdes. Thèse de doctorat en sciences biomédicales expérimentales, Liège, mars 1975.
4. Progesterone and pregnenolone 16α-hydroxylase activity in rat liver : biochemical and biological properties, dans Hoppefeijler's Tijdsch. für Physiol. Chem, *357*, 1976, p.1035.

P. KREMERS, H. CLAESSENS, C. HEUSGHEM.

Comparative pharmacokinetics in man of parenterally and orally administered co-trimoxazole, dans Medikon, 1975, n° 4, pp. 19-21.

A. NOIRFALISE, P. DODINVAL.

Normal and pathological post-mortem concentration of cadmium in man, dans Int. Microform J. Leg. Med., *11*, 1976, p. 10.

G. PLOMTEUX.

Analyse par ordinateur de l'information biochimique : Application à l'exploration fonctionnelle hépatique, dans Symp. int. Biologie clin., Liège, nov. 1974. Belgolabo éd., Overijse, 1975, pp. 5-26.

G. PLOMTEUX, A. VOS.

Les tests biologiques de la fonction excréto-biliaire dans le diagnostic biochimique de la cholostase intra-hépatique, de l'obstruction extra-hépatique et du cancer du foie, dans Symp. int. Biologie clin., Liège, nov. 1974. Belgolabo éd., Overijse, 1975, pp. 233-240.

G. PLOMTEUX, J. TOULET.

1. L'enzymologie sérique, dans « Foie et voies biliaires. L'exploration fonctionnelle et morphologique en pathologie hépatobiliaire », Tome I [By] G. Albot. L'expansion scient. franç. éd., Paris, 1975, pp. 77-114.
2. Sélection des variables biochimiques discriminantes pour le diagnostic des ictères par cholostase intra-hépatique, par obstacle extra-hépatique ou par cancer du foie, dans Arch. franç, Mal. App. digest., *64*, 1975, pp. 317-324.
3. Diagnostic biologique des cancers primitifs et secondaires du foie, dans Ann. Gastroent. Hépatol., *12*, 1976, pp. 65-78.

G. PLOMTEUX, J. TOULET, N. AMRANI.

Intérêt du dosage des immunoglobulines sériques en pathologie hépatobiliaire, dans Organisation des laboratoires. Biologie prospective. III[e] Colloque de Pont-à-Mousson, 1975. L'expansion scient. franç. éd., pp. 359-370.

G. PLOMTEUX, A. ALBERT, C. HEUSGHEM.

Approche méthodologique pour la démonstration d'un effet hépatoprotecteur chez l'homme, dans Méd. Hyg., *33*, 1975, pp. 1158-1160.

G. PLOMTEUX, J. TOULET, A. ALBERT, N. AMRANI.

Traitement statistique des données biochimiques par la méthode d'analyse canonique. Sélection des variables biochimiques discriminantes. Essai de discrimination biochimique de la cholostase intra-hépatique, de l'obstacle extra-hépatique et du cancer du foie, dans Ann. Biol. clin., *33*, 1975, pp. 411-422.

G. PLOMTEUX, R. CRISMER.

Barbituriques, foie et sécrétion biliaire, dans Ann. Gastroent. Hépatol., *12*, 1976, pp. 81-89.

G. PLOMTEUX, J.C. DAUBRESSE, G. LERSON, A. LUYCKX, P.J. LEFEBVRE.

Lipids and lipoproteins in chronic uraemia. A study of the influence of regular haemodialysis, dans Europ. J. clin. Invest., *6*, 1976, pp. 159-166.

G. PLOMTEUX, A. ALBERT.

Influence des conditions de prélèvement sur l'activité des transaminases du sérum, dans Merck Diagnostica, 1976, pp. 1-5.

J. VAN CANTFORT, J. GIELEN.

Caractéristiques de l'induction de l'hydroxylase du benzopyrène pulmonaire et rénale par la fumée de cigarette, dans Arch. Intern. Physiol. Biochim., *84*, 1976, pp. 414-415.

Laboratoire de Toxicologie de l'Environnement

D. RONDIA, chargé de cours associé

F. DE WIEST, H. DELLA FIORENTINA.

Suggestion for a realistic definition of an air quality index relative to hydrocarbonaceous matter associated with airborne particles. Atmosph. Environment, 9 (1975) 951-954.

D. RONDIA.

1. La Toxicologie des postes de travail dans l'industrie des matières platisques, Matières plastiques, vol. 4, Les essais de laboratoire, éd. Cebedoc, Liège.
2. Conséquences écologiques des combustions traditionnelles, in « L'énergie : aujourd'hui et demain », Soc. Royale Belge des Electriciens, Bruxelles, 1976, 4-3.
3. Todliches Vergiftung durch 2-Nitropropan, Symposium pour la prévention des risques professionnels dans l'industrie chimique, ACHEMA, 1976, Frankfort.

D. RONDIA, F. DE WIEST, H. DELLA FIORENTINA.

Organics in atmospheric aérosols in Belgium, International Seminar on Environmental Monitoring, 1975, *2*, 24-25.

D. RONDIA, J. VAN CANTFORT, J. GIELEN, C. HEUSGHEM.

Induction kinetics of aryl hydrocarbon hydroxylase by cigaret smoke in the rat kidney and lung, 6th Intern. Congress of Pharmocology, Helsinki, 1975.

D. RONDIA, J. DE GRAEVE, P. JAMIN.

Concentration du plomb dans l'eau potable et plombémie d'une population adulte, Recent Advances in Assessment of the Health Effets of Environmental pollutants - Intern. Symposium, CEC-WHO - EPA, 1975, 523-535.

D. RONDIA, F. DE WIEST.

Sur la validité des déterminations du benzo(a)pyrène atmosphérique pendant les mois d'été, Atm. Env., 1976, *10*, 487.

D. RONDIA, A. ALBERT.

Study of air pollution and topographic parameters in Liege basin by a principal components analysis, in « Symposium : Systems and Models in air and water pollution », Londres, 1976.

INSTITUT DE PATHOLOGIE

Sart Tilman

Laboratoire de Microbiologie générale et médicale

Service de M. WELSCH, professeur ordinaire

C.M. CALBERG-BACQ, F. RENTIER-DELRUE, P. OSTERRIETH.

Structure of Banzi virus and Morphological aspects of its replication in suckling mouse brain. (Abstract. 3rd International Congress for Virology, Madrid, 1975). International Virology, *3*, 221.

C.M. CALBERG-BACQ, F. RENTIER-DELRUE, P.M. OSTERRIETH, P.Y. DUCHESNE.

Electron microscopy studies on Banzi virus particle and its development in the suckling mice brains. Journal of ultrastructural research, *53*, 193-203, 1976.

C.M. CALBERG-BACQ, C. FRANÇOIS, L. GOSSELIN, P.M. OSTERRIETH, F. RENTIER-DELRUE.

1. Comparative study of the milk fat globule membrane and the mouse mammary tumour virus prepared from the milk of an infected strain

of Swiss albino mice. Biochemica Biophysica Acta, *419*, 458-478, 1976.

2. Etude de la composition en lipides et en protéines de deux structures isolées du lait de souris infectées : le virus de la tumeur mammaire et la membrane des globules de graisse. Archives Internationales de Physiologie et de Biochimie, *83*, 948-949, 1975.

C.M. CALBERG-BACQ, F. SIQUET-DESCANS, S. KOZMA, J.P. GRATIA.

∅ a coliphage related to, but distinct from the ∅ 80 virion. Intervirology, *6*, 98-107, 1976.

S. CANNISTRARO, C.M. CALBERG-BACQ, A. VAN DE VORST.

Photosensitizing efficiency of proflavine bound to polyadenylic acid as studied by EPR. Photochemistry and Photobiology, vol. *23*, 137-139, 1976.

D. MAUCHARD-MARIQUE.

« Enquête sur la présence d'anticorps spécifiques du virus rubéoleux chez 1382 patients ». Mémoire en Sciences sanitaires, 1975.

P.M. OSTERRIETH, C.M. CALBERG-BACQ, L. GOSSELIN, C. FRANÇOIS, F. RENTIER-DELRUE.

Partial Chemical Analysis of Mild Fat Globule Membrane (MFGM) and Mammary Tumour Virus (MTV) obtained from the Milk of Swiss Albino Mice. (Abstract. 3rd International Congress for Virology, Madrid, 1975). International Virology, *3*, 225.

M. REGINSTER.

1. La vaccination contre la grippe. Journée Scientifique du 20 avril 1975, Conférences et communications, 45-49, Cercle scientifique des Anciens Elèves de l'Institut Gilkinet, Liège.
2. La vaccination contre l'influenza. Cahiers de Médecine du Travail, 1975, *12*, 197-199.

M. REGINSTER, M.V. NERMUT.

1. Preparation and characterization of influenza virus cores. J. gen. Virology, 1976, 31, 211-220.
2. Purification of influenza virus cores. 3rd International Congress for Virology, 1975, W 39, 134, Madrid.

B. RENTIER.

Recherches sur l'organisation de l'enveloppe des myxovirus. Thèse de Doctorat en Sciences Biomédicales expérimentales. 1976.

B. RENTIER, M. REGINSTER.

Unmasking of a type specific antigen on the onter face of the lipid membrane of Influenza virus. 3rd. International Congress for Virology, Madrid 1975, Abstract. p. 175.

F. RENTIER-DELRUE, C.M. CALBERG-BACQ, P.M. OSTERRIETH.

Preparation and properties of double stranded RNAs of Togaviruses. Annealing experiments. (Abstract. 3rd. International Congress for Virology, Madrid 1975). International Virology, *3*, 187.

M. WELSCH.

1. Analyse de : — O.M.S. Guide pour le diagnostic de laboratoire du choléra. Genève, 1974, *in* : Rev. méd. Liège, 1976, *31*, (10), 349.
2. — Pilet, Bourdon, Thoma, Marchal, Bactériologie médicale et vétérinaire. Systématique bactérienne. Doin, Paris, 1975, 1 vol. 489 pp., in : Rev. méd. Liège, 1976, *31*, (12), 398.
3. Problèmes de l'Université et réforme des structures universitaires. Bull. Univ. Liège, 1975, (7), 2-7. Rev. méd. Liège, 1975, *30*, (22), 800-805.
4. Hommage au Général-médecin J. Voncken. Rev. intern. des S.S. des Armées de Terre, de Mer et de l'Air, 1976, *49*, (2), 157-161.

Laboratoire de Pharmacologie

Service de A. DRESSE, professeur ordinaire

A. DRESSE, J. CARLIER.

Datos recientes sobre la farmacocinética y la dosificación de los cardiotonicos. Edicion en langua española de «*Médecine et Hygiène*», 1976, *324*, 1-4.

A. DRESSE, J. DEMONTY.

Antibiotiques et insuffisance rénale. Précautions à prendre. *Médecine et Hygiène*, 1976, *1205*, 1196-1200.

M. DUBOIS, J. SCUVEE-MOREAU, A. DRESSE.

Essai d'enregistrement de l'activité électrophysiologique du locus coeruleus du rat. *Neuropsychobiology*, 1976 (sous presse).

J. GERARDY.

Les médicaments antidépresseurs. *Pharmakon.*, 1976, *25*, 57-62.

J. GERARDY, A. DRESSE, M. GOFFART.

Dopamine du noyau caudé chez Périodictus potto, Macaca mulatta et Macaca fascicularis. *C.R. Soc. Biol.*, 1975, *169*, 706-709.

LABORATOIRE DE RADIOBIOLOGIE

Unité de Radiobiologie biochimique

R. GOUTIER, chargé de cours associé

G. BARAC.

Nouvelles expériences sur l'action antivasoconstrictice rénale de la prostaglandine PGE_1, dans *J. de Physiol.*, 1976, sous presse.

G. BARAC, C. DEBY.

Prostaglandines et Rein, dans *Ann. Méd.-Chir. Hainaut*, 1976, sous presse.

J. DAMAS, C. DEBY.

Sur la libération des prostaglandines et de leurs précurseurs, par la bradykinine, dans *Arch. Intern. Physiol. Bioch.*, 1976, *84*, pp. 293-304.

C. DEBY.

1. Action de piégeurs et d'un générateur d'oxygène singulet sur la synthèse *in vivo* des prostaglandines à partir d'acide arachidonique, dans *Arch. Intern. Physiol. Bioch.*, 1976, sous presse.
2. Relationship between prostaglandin biosynthesis and oxygen metabolism. Comm. Symp. intern. on Antiinflammatory and Antirheumatic Drugs, Tirrenia (Pise), Italie, 10-12 juin 1976.

C. DEBY, Z.M. BACQ.

Acides gras non saturés et prostaglandines. Exposé à la Fondation Interuniversitaire pour l'Etude des Processus de Vieillissement, Montignies-le-Tilleul, le 24 septembre 1975.

C. DEBY, G. DEBY-DUPONT, R. GOUTIER.

Effects of linoleic acid, administered either as phospholipid or triglyceride or methyl ester, on survival of X-irradiated rats. Comm. réunion mixte des Stés belge et néerlandaise de Radiobiologie, Liège, 9-10 janvier 1976.

C. DEBY, G. DUPONT, J. NEURAY, R. GOUTIER.

Long terme effect of a single X-irradiation on plasma unesterified fatty acids in the rat. Comm. réunion mixte des Stés belge et belge et néerlandaise de Radiobiologie, Liège, 9-10 janvier 1976.

J. GIELEN, J. VAN CANTFORT, B. ROBAYE, J. RENSON.

Rat-liver cholesterol 7α-hydroxylase. 3 New results about its circadian rhythm, dans *Eur. J. Biochem.*, 1975, *55*, pp. 41-48.

R. GOUTIER.

1. Effets somatiques des faibles doses de radiations ionisantes chez l'homme, dans *J. belge de Radiologie*, 1976, *59*, pp. 21-33.
2. Aspects écologiques de la production d'énergie électrique par voie nucléaire. Cycle de conférences de Soc. Roy. Belges des Electriciens, dans *L'Energie : Aujourd'hui et Demain*, 1976, *4.4b*, 4 pp.

J. ROELANDTS, G. BARAC.

1. Ion citrique et élimination urinaire du magnésium chez le Chien, dans *J. de Physiol.*, 1976, sous presse.
2. Citric ion and urinary elimination of magnesium. Federation European Biochemical Societies, Symposium : Biochemistry of membrane transport, 1976, Zurich, Abstr.

P. VAN CANEGHEM, Ch.M. LAPIERE.

Influence des rayons X sur la vitesse de dépolymérisation des fibres de collagène lathyrique reconstituées *in vitro*, dans *C.R. Soc. Biol.*, 1975, *169*, pp. 242-244.

P. VAN CANEGHEM, P. LIPNIK.

Relations graphiques entre les kilovoltages effectifs, les couches de demi-atténuation et les rendements en profondeur dans la peau pour les rayons X mous, dans *Int. J. Appl. Rad. Isotopes*, 1975, *26*, pp. 455-458.

INSTITUT D'HYGIÈNE

Laboratoire de Microbiologie appliquée à l'hygiène

Service de J.M. GHUYSEN, professeur ordinaire

J. DUSART, A. MARQUET, J.M. GHUYSEN, H.R. PERKINS.

The catalytic activity and penicillin sensitivity in the liquid and frozen states of membrane-bound and detergent-solubilized transpeptidases of *Streptomyces* R61, dans *Eur. J. Biochem.*, *56*, 1975, pp. 57-65.

J. DUSART, M. LEYH-BOUILLE, J.M. GHUYSEN.

Interaction between β-lactam antibiotics and purified membrane-bound transpeptidases from *Streptomyces* strains, dans 10th Meeting of the Federation of European Biochemical Societies, Paris, July 1975 (Publ. Société de Chimie biologique, Paris 1975), Abstract n° 1074.

J.M. FRERE.

L'hypothèse de la pénicilloylation : une analyse critique, dans *Arch. Internat. Physiol. et Biochim*, *84*, 1976, pp. 390-392.

J.M. FRERE, J.M. GHUYSEN, M. IWATSUBO.

Kinetics of interaction between the exocellular DD-carboxypeptidase-transpeptidase from *Streptomyces* R61 and β-lactam antibiotics. A choice of models, dans *Eur. J. Biochem.*, *57*, 1975, pp. 343-351.

J.M. FRERE, J. M. GHUYSEN, H.R. PERKINS.

Interaction between the exocellular DD-carboxypeptidase-transpeptidase from *Streptomyces* R61, substrate and β-lactam antibiotics. A choice of models, dans *Eur. J. Biochem.*, *57*, 1975, pp. 353-359.

J.M. FRERE, J.M. GHUYSEN, J. DEGELAEN, A. LOFFET. H.R. PERKINS.

Fragmentation of benzylpenicillin after interaction with the exocellular DD-carboxypeptidase-transpeptidase of *Streptomyces* R61 and R39, dans *Nature*, *258*, 1975, pp. 168-170.

J.M. FRERE, P. ADRIAENS, J. DEGELAEN, H. VANDERHAEGHE, J.M. GHUYSEN.

Degradation of benzylpenicillin by the exocellular DD-carboxypeptidase-transpeptidase from *Streptomyces* R61, dans *Arch. Internat. Physiol. et Biochim.*, *83*, 1975, pp. 905-907.

J.M. FRERE, J.M. GHUYSEN, A.R. ZEIGER, H.R. PERKINS.

The direction of peptide trimer synthesis from the donor-acceptor substrate N_{α}-(acetyl)-N_{ε}-(glycyl)-L-lysyl-D-alanyl-D-alanine by the exocellular DD-carboxypeptidase-transpeptidase of *Streptomyces* R61, dans *FEBS Letters*, *63*, 1976, pp. 112-116.

J.M. FRERE, J.M. GHUYSEN, H. VANDERHAEGHE, P. ADRIAENS, J. DEGELAEN.

Fate of thiazolidine ring during fragmentation of penicillin by exocellular DD-carboxypeptidase-transpeptidase of *Streptomyces* R61, dans *Nature*, *260*, 1976, pp. 451-454.

N. FUAD, J.M. FRERE, J.M. GHUYSEN, C. DUEZ, M. IWATSUBO.
Mode of interaction between β-lactam antibiotics and the exocellular DD-carboxypeptidase-transpeptidase from *Streptomyces* R39, dans *Biochem. J.*, *155*, 1976, pp. 623-629.

J.M. GHUYSEN.
Paroi bactérienne, membrane cytoplasmique et pénicilline, dans *Microbia*, *1*, 1975, pp. 3-14.

M. LEYH-BOUILLE, J. DUSART, J.M. GHUYSEN.
Purification and charactérization of *Streptomyces* spp membrane-bound transpeptidases, dans 10th Meeting of the Federation of European Biochemical Societies, Paris, July 1975 (Publ. Société de Chimie biologique, Paris 1975), Abstract n° 1075.

Laboratoire de Médecine et Hygiène sociales

Service de J.M. PETIT, professeur extraordinaire

R. DEROANNE, A. CESSION-FOSSION, J. JUCHMES, J.C. SERVAIS, J.M. PETIT.
« Telemetric control of heart adaptation during automatic and free-fall parachute jumps ». Aviation space and Environ. Medicine, *2*, 128-131, 1975.

C. MISSON, F. PIRNAY, J.M. PETIT.
« L'électrocardiogramme de l'athlète de haute compétition ». Rev. Méd. Liège, *30*, 430-435, 1975.

F. PIRNAY, R. DEROANNE, J.C. CHIGNON.
« Comportement cardiaque des coureurs cyclistes en compétition ». Médecine du Sport, *4*, 207-210, 1975.

F. PIRNAY, V. KLISSOURAS, R. DEROANNE, J.M. PETIT.
« Aptitude physique des jumeaux ». Médecine du Sport, *1*, 29-33, 1975.

Cours d'Analyse des mouvements et de Biomécanique

L. DELHEZ, chargé de cours

L. DELHEZ.
1. Electrical activity of the diaphragm after phrenic nerve stimulation, dans Electroenceph. and Clinical Neurophysiol., *39*, 299-304, 1975.

2. Electrical responses of the human diaphragm to the electrical stimulation of the phrenic nerves, dans Electromyogr. clin. Neurophysiol., *15*, 359-372, 1975.
3. Apport de la rééducation ventilatoire au traitement des insuffisances respiratoires chroniques, dans Rev. Méd. Liège, *31*, n° 8, 288-294, 1976.

L. DELHEZ, P. EVRARD, J.P. LOVERIUS, R. DEROANNE, J.M. PETIT.

Modalités de l'activité électrique intégrée des muscles locomoteurs à différents niveaux énergétiques de la marche et de la course sur tapis roulant, dans Le Travail Humain, *37*, 2, 326-327, 1974.

L. DELHEZ, J.M. TIMMERMANS, J.P. LOVERIUS.

Impulsions horizontales lors du départ en course de vitesse, dans Le Travail Humain, *37*, n° 2, 327-328, 1974.

L. DELHEZ, G. CAMUS, J.P. LOVERIUS, J.M. PETIT.

Activités comparées des triceps suraux lors de marches sur tapis roulant, dans J. Physiol. (Paris), *72*, 5A, 1976.

R. DEROANNE, L. DELHEZ, J.M. PETIT.

Relations entre l'activité musculaire périphérique et l'activité ventilatoire par mémorisation autonome, dans Le Travail Humain, *37*, n° 2, 328-329, 1974.

INSTITUT DE PHARMACIE ALFRED GILKINET

Laboratoire de Chimie analytique et de Chimie pharmaceutique

Service de C.L. LAPIERE, professeur ordinaire

J. DELARGE.

Synthèse et aspect pharmacologique de quelques pyridines N-acylsulfonamides-3 diversement substituées en position 2. Acta Poloniae Pharmaceutica 1976, XXXIII, 1.

J. DELARGE, C.L. LAPIERE.

1. Synthèses à partir de l'hydroxy-4 nitro-3 pyridine (activité antimicrobienne et antivirale). Acta Pharmaceutica Helvetiae 1975, 50, pp. 188-191.
2. Synthèse et propriétés pharmacologiques de quelques N-acylsulfonamides. Annales Pharmaceutiques Françaises 1974, 32, pp. 657-667.

J.C. JAMOULLE, C.L. LAPIERE.

1. Synthèse de quelques alkylsulfonyl-2 pyridines substituées en position 3. Journal de Pharmacie de Belgique 1975, 30, n° 2, pp. 114-120.
2. Synthèse de quelques dérivés aryl-1 pyridothiaziniques aryl-1 pyrodothiazoliques et d'arylamino-8 pyridothiazoliums. Bulletin de la Société Chimique de France 1976, 5-6, pp. 939-946.

C.L. LAPIERE.

1. Bespreking van enkele monografieen, welke uitgewerkt werden door de experten van groep 11 van de Europese farmacopee. Farm. Tijds. voor België 1975, 52, n° 5, pp. 364-387.
2. Discussion de quelques monographies élaborées par le groupe d'experts n° 11 de la Pharmacopée Européenne. J. Pharm. Belgique 1975, 30, n° 5-6, pp. 455-479.

J.P. OSSELAERE, C.L. LAPIERE.

Dérivés de la 3H-pyrido [2,3-d]pyrimidone-4, doués de propriétés diurétiques. European Journal Medicinal Chemistry 1974, 9, n° 3, pp. 305-309.

L. THUNUS.

Synthèse de quelques dérivés pipérazinyl-4 pyridine substitués en 3. Annales Pharmaceutiques Françaises (sous presse).

L. THUNUS, C.L. LAPIERE.

Quelques dérivés de la (méthyl-4 pipérazinyl-1)-2 pyridine substituée en 3. Chimica Thérapeutica 1974, n° 1, pp. 55-58.

Laboratoire de Pharmacognosie. Législation et Déontologie pharmaceutiques

Service de A. DENOEL, professeur ordinaire

L. ANGENOT, N. BISSET, M. FRANZ.

La désacétyl-rétuline extraite du Strychnos variabilis, dans Phytochemistry, 14, 1975, pp. 2519-2520.

J.-P. CHAPELLE.

1. Etude des constituants chimiques de Loganiacées africaines du genre Anthocleista. Isolement et détermination de structure de glucosides séco-iridoïdes nouveaux, Thèse de Doctorat en Sciences Pharmaceutiques, juin 1976.
2. Vogeloside et acide sécologanique, glucosides sécoiridoïdes d'Anthocleista vogelii, dans Planta Medica, 29, 1976, pp. 268-274.

C. COUNE, A. DENOEL.

Etude phytochimique des Solanaceae d'Afrique centrale. 1. Les alcaloïdes de Solanum dasyphyllum Thonn, dans Planta Medica, 28, 1975, pp. 168-171.

L. DUPONT, O. DIDEBERG, L. ANGENOT.

Structure cristalline et moléculaire d'un nouvel alcaloïde indolique, l'akagérine : $C_{20}H_{24}N_2O_2$, dans Acta Crystallographica, vol. B31, Part. 10, October 1975, pp. 2378-2383.

Laboratoire de Pharmacie galénique

Service de F. JAMINET, professeur ordinaire

L. DELATTRE, F. JAMINET.

La formulation de comprimés à faible dosage médicamenteux par compression directe, dans LABO-PHARMA - Problèmes et Techniques, n° 248, nov. 1975, 1021-1026.

J.P. DELPORTE.

Etablissement de corrélations quantitatives entre la vitesse de dissolution « in vitro » du principe actif et ses caractéristiques d'absorption, dans Journal de Pharmacie de Belgique, 1976, 31, 2, 150-168.

J.P. DELPORTE, F. JAMINET.

1. Influence d'une élévation du temps de désintégration des comprimés enrobés par augmentation de l'épaisseur de l'enrobage sur les caractéristiques d'absorption de l'acide acétylsalicylique, dans Journal de Pharmacie de Belgique, 1976, 31, 1, 38-50.
2. Influence du pH de dissolution du polymère d'enrobage appliqué sur des comprimés d'acide acétylsalicylique sur leurs caractéristiques d'absorption « in vivo ». Conclusions. Dans Journal de Pharmacie de Belgique, 1976, 31, 3, 263-276.
3. Etude de la biodisponibilité de la Riboflavine administrée sous forme de comprimés à enrobage entérosoluble, dans Journal de Pharmacie de Belgique, 1976, 31, 4, 341-360.

F. JAMINET.

Excipients et biodisponibilité des médicaments, dans le Recueil des Cinquièmes Journées Scientifiques de la Pharmacie d'Officine, Charleroi, 19 et 20 octobre 1974, pp. 52-79.

A. MOES.

1. Biodisponibilité du Paracétamol administré par voie rectale. Problèmes posés par le vieillissement des suppositoires, dans LABO-PHARMA - Problèmes et Techniques, n° 249, 1191, 1975.

2. Effets de l'addition de silice colloïdale et de stéarate d'Aluminium sur les propriétés d'un mélange pour suppositoires, dans Journal de Pharmacie de Belgique, 4, 355, 1976.

A. MOES, F. JAMINET.

Influence of aging of suppositories on rectal absorption of Paracetamol, dans Pharm. Acta Helv., 51, n° 5, 119, 1976.

V. MOES-HENSCHEL.

1. Thérapeutique anti-inflammatoire topique. Etude de la formulation des corticostéroïdes, dans Il Farmaco, Ed. Pr., 30, 523, 1975.
2. Biodisponibilité de préparations topiques renfermant des corticostéroïdes solubilisés à l'aide de tensio-actifs non ioniques, dans LABO-PHARMA - Problèmes et Techniques, n° 255, 603, 1976.

V. MOES-HENSCHEL, F. JAMINET.

1. Influence de la composition du véhicule sur la libération et la pénétration percutanée de corticostéroïdes, dans Journal de Pharmacie de Belgique, 4, 390, 1975.
2. Pénétration percutanée de corticostéroïdes à partir de préparations d'activité thermodynamique identique, dans Journal de Pharmacie de Belgique, 4, 367, 1976.

Laboratoire d'Analyse des médicaments

Service de J. BOSLY, professeur ordinaire

J. BONNARD, R. ADAM, J. VERSLUYS, C. DE HERDT, E. DENIS, E. GLOESENER, W. MELON, M. VAN HAELEN.

Identification des excipients dans quelques crèmes de formulation complexe. J. Pharm. Belg., 1975, *30* (4), pp. 309-324.

J. BOSLY, N.G. BISSET, B.C. DAS, G. SPITELLER.

Alkaloids from Strychnos Henningsii : revised structure from Holstiline and Rindline, proposed structure for Holstiline. Phytochemistry, 1975, *14*, pp. 1411-1414.

Ch. FALLAIS.

Emploi des radioisotopes à vie courte dans le domaine hospitalier - Aspects techniques et radioprotection. Revue de la Soc. de Radioprotection, en cours de publication.

R. LONGREE.

Etude cinétique de l'hydroxylaminolyse du chlorhydrate d'adiphénine. J. Pharm. Belg., en cours de publication.

A. RAPPE.

1. Les oiseaux dans l'agglomération bruxelloise. Recueil du Colloque : L'Ecosystème urbain. Agglomération de Bruxelles, septembre 1974, pp. 94-100.
2. Influence des Polychlorobiphényles sur les oiseaux. AVES, 1975, *12*, pp. 72-83.

A. RAPPE, P. GERARD, J. ALEXIS, L. BROUWERS, M.T. CALAY-MERTENS, C. CAPPEL-BOUTE, T.G. COOPER, S. DE MAEYER-CLEEMPOEL, B. HOUTART, I. LEDGER, W. LHOEST.

Contrôle de l'atmosphère dans l'industrie pharmaceutique. J. Pharm. Belg., 1975, *30*, pp. 325-350.

INSTITUT DE MÉDECINE

Service des Professeurs
A. NIZET et H. VAN CAUWENBERGE

A. NIZET.

1. Quantitative measurement of the influence of plasma sodium concentration on the overall tubular reabsorption of sodium. Archives Internationales de Physiologie et de Biochimie, 1975, *83*, 453-459.
2. Comparative Evaluation of Fractional Excretion of Sodium Following Saline Infusion in Transplanted Kidneys and in Isolated Perfused Kidneys in Conditions of Previous High or Low Dietary Sodium Intake. Pflügers Arch., 1976, *361*, 121-126.

A. NIZET, M. ROBIN, G. MERCHIE.

Renal Control of Intestinal Sodium and Water Transport in the Dog. Pflügers Arch., 1976, *364*, 59-64.

H. VAN CAUWENBERGE.

1. Etude en double insu du LA 1221 Surhène dans les artériopathies des membres inférieurs. Angéiologie 1975, *3*, 1-8.
2. Ergebnisse eines Doppelblindversuches mit Butalaminhydrochlorid bei Patienten mit arteriellen Durchblutungsstörungen der unteren Extremitäten. Fortschritte der Medizin 1975, *93*, 749-751.

H. VAN CAUWENBERGE, J.J. LEGROS, P. FRANCHIMONT.

Applications physiologiques et cliniques du dosage des neurophysines sanguines et urinaires dans l'espèce humaine. Revue Française d'Endocrinologie clinique 1975, *16*, 163-168.

H. VAN CAUWENBERGE, J. LECOMTE, A. DRESSE, H. KULBERTUS, G. RORIVE.

Les bêta-bloqueurs : leurs applications cliniques. Médecine et Hygiène, 1975, *1158*, 1146-1149.

H. VAN CAUWENBERGE, A. LUYCKX.

1. Les actualités thérapeutiques en clinique médicale. Pharmakon, 1975, *23*, 11-29.
2. Editorial 1975 « Thérapeutique ». Médecine et Hygiène, août 1975.
3. Editorial 1975 « Thérapeutique ». Médecine et Hygiène, août 1976.

H. VAN CAUWENBERGE, P. FRANCHIMONT.

Diagnostic des perturbations de la sécrétion gonadotrope. Minerva Endocrinologica, 1976, *1*, 26-33.

H. VAN CAUWENBERGE, G. HEYNEN.

Les anti-inflammatoires. Médecine et Hygiène, 1975, *1158*, 1153-1156.

H. VAN CAUWENBERGE, P. GENARD, M. PALEM-VLIERS, J. SULON.

Le dosage de l'aldostérone, de la desoxycorticostérone et de deux stéroïdes nouveaux chez le sujet normal et dans certains cas pathologiques. Revue Française d'Endocrinologie Clinique. Nutrition et Métabolisme, numéro spécial, tome XVI, mai-juin 1975, 228-236.

Secteur de Pneumologie

A. REGINSTER, professeur associé

A. REGINSTER, R. RADERMECKER.

A propos d'une méthode de radioisotopique de mesure de la vascularisation pulmonaire. Acta Cardiologica 1976, *31*, 123-133.

Secteur de Gastro-Entérologie

L. RUYTERS, professeur associé

C. BALTHASART.

A propos d'un cas d'intoxication au plomb. Bull. Ass. Nord-Loth. Gastro-Entérol. 1976, 3, 53-56.

A. BRASSINNE.

1. La maladie de Crohn. Symptômes, complications et évolution de la maladie de Crohn. Rev. Méd. Liège, 1976, *31*, 37-42.
2. Les diarrhées infectieuses. Diagnostic différentiel des diarrhées aiguës de l'adulte. Rev. Méd. Liège, 1976, *31*, 200-203.

A. BRASSINNE, A. BEKHTI.

Sécrétion gastrique acide et gastrinémie basale dans la cirrhose. Acta Gastroent. belg., 1975, *38*, 101-110.

A. BRASSINNE, G. MERCHIE.

Mesure de la vitesse d'évacuation gastrique à la scinticamera au moyen de ^{99m}Tc-DTPA. Reproductibilité des mesures. J. Belge Radiol., 1976, *59*, 143-149.

A. MOUREAU.

A propos d'un cas de maladie de Hodgkin. Revue Médicale de Liège, 1975, 19, 653-656.

J. PIROTTE.

1. Etiopathogénie de la maladie de Crohn. Revue Médicale de Liège, 1976, 31, 61-65.
2. Colloquium Interdisciplinaire. La maladie de Crohn.
3. Le traitement médical de la maladie de Crohn. Revue Médicale de Liège, 1076, 31, 66-99.
4. Kinetic studies of the Rose Bengal transport in cirrhosis of the Liver (abstract). Digestion, 1976, 14, 483-484.

L. RUYTERS.

Colloquium Interdisciplinaire. La maladie de Crohn. Introduction. Rev. Méd. Liège, 1976, XXXI, 37. Conclusions : p. 69.

G. VOSSE-MATAGNE.

1. Colloquium Interdisciplinaire. Diagnostic et traitement des affections anales. Diagnostic et traitement médical. Rev. Méd. Liège, 1975, XXX, 145-154.
2. Traitement multidisciplinaire des cancers du rectum. Diagnostic clinique. Acta Gastro-ent. Belg., 1975, 38, 249-259.
3. Colloquium Interdisciplinaire. La maladie de Crohn. Diagnostic radiologique et endoscopique. Rev. Méd. Liège, 1976, XXXI, 51-56.
4. A propos de 4 cas d'obstruction mésentérique aiguë ou subaiguë. Bull. Ass. Nord-Loth. Gastro-Ent., 1976, 2, 22-30.

Secteur d'Hématologie

J. HUGUES, professeur associé

C. FOCAN, N. BRICTEUX, M. LEMAIRE, J. HUGUES.

Combination Chemotherapy in Hodgkin's Disease at advanced stages. Acta Clinica Belgica, XXX, 298, 1975.

J. HUGUES.

1. Utilisation Clinique des agents modifiant l'agrégation plaquettaire. Médecine et Hygiène, XXXIII, 1161, 1975.
2. Plaquettes et maladies cardio-vasculaires. Acta Clinica Belgica, XXX, 145, 1975.

Secteur d'Immunopathologie

J. SALMON, professeur associé

J. LOUIS, W. WEIGLE.

A model of immunological unresponsiveness and its relevance to autoimmunity. Pathobiology Annual 1976, sous presse.

J. SALMON.

1. Les thrombolytiques dans le traitement des oblitérations artérielles aiguës. Gazette Médicale de France, *82*, 4135-4145, 1975.
2. Méthodes de diagnostic appliquées aux maladies auto-immunes. Annales S.S.M.G., *26*, 20-27, 1975.
3. Traitement des maladies auto-immunes. Annales S.S.M.G., *26*, 32-39, 1975.

Secteur de Diabétologie

P. LEFEBVRE, professeur associé

D. ANDREANI, P. LEFEBVRE, V. MARKS, Editors.

Hypoglycemia. G. Thieme Publishers, Stuttgart 1976, 1 vol., 128 pp.

J.L. CARPENTIER, J. BURY, A. LUYCKX, P. LEFEBVRE.

Influence de la metformine sur les taux plasmatiques de la vitamine B12 et de l'acide folique chez les diabétiques (abstract). Diab. Metab. 1975, *1*, 261.

J.C. DAUBRESSE, A. LUYCKX, P. LEFEBVRE.

1. Acidose lactique et thérapeutique par biguanides. Médecine et Hygiène 1975, *33*, 1165-1168.
2. Potentiation of hypoglycemic effect of sulfonylureas by clofibrate (Letter to the Editor). New Engl. J. Med. 1976, *294*, 613.

J.C. DAUBRESSE, G. LERSON, G. PLOMTEUX, G. RORIVE, A. LUYCKX, P. LEFEBVRE.

Lipids and lipoproteins in chronic uraemia. A study of the influence of regular haemodialysis. Europ. J. Clin. Invest. 1976, *6*, 159-166.

J. DUCHESNE, M. LACROIX, P. LEFEBVRE, F. MOSORA.

The study of diabetes using naturally enriched ^{13}C-glucose (abstract). Abstracts 2nd Internat. Conf. on Stable Isotopes OAK BROOK, Ill., oct. 20-23, 1975.

G. FEDERSPIL, P. LEFEBVRE, A. LUYCKX, C. DE PALO.

Endocrine mechanisms of exercise-induced fatty acid mobilization in rats. *In* : Metabolic adaptation to prolonged physical exercise. H. HOWALD and J.R. POORTMANS, Ed. Birkhaüser Verlag, Basel, 1975, 301-307.

G. FEDERSPIL, A. LUYCKX, P. LEFEBVRE.

Lipolytic activity of rat plasma and muscular exercise. Arch. internat. Physiol. Bioch. 1975, *83*, 887-891.

U. GASPARD, H.M. SANDRONT, A.S. LUYCKX, P.J. LEFEBVRE.

1. The control of human placental lactogen (HPL) secretion and its interrelation with glucose and lipid metabolism in late pregnancy. *In* : Early Diabetes in Early Life. Ed. by R.A. CAMERINI-DAVALOS and H.S. COLE, Academic Press, New York, 1975, pp. 273-278.
2. Hormonal and metabolic changes induced by elevated plasma free fatty acids in term pregnancy. I. Effect on maternal blood glucose, insulin and human placental lactogen (HPL) circulating levels. J. Clin. Endocrinol. Metab. 1975, *40*, 1066-1072.

P. LEFEBVRE.

1. Actualités en Diabétologie (1975). Index Bibliographique de l'Association Royale de la Presse Médicale Belge, 1976, 105-106.
2. Commentary : Glucagon and adipose tissue. Biochem. Pharmacol. 1975, *24*, 1261-1266.
3. Editorial : Utilisation des isotopes stables pour les études métaboliques chez l'Homme. Path. Biol. 1976, *24*, 303-305.

P. LEFEBVRE, A. LUYCKX.

1. Effect of acute kidney exclusion by ligation of renal arteries on peripheral plasma glucagon levels and pancreatic glucagon production in the anesthetized dog. Metabolism 1975, *24*, 1169-1176.
2. The Breakfast Tolerance Test : A return to Physiology. Diab. Metab. 1976, *2*, 15-19.
3. Spontaneous and insulin-induced hypoglycemia. *In* : Diabetes Mellitus : Diagnosis and Treatment. Volume 4, American Diabetes Association, New York, 255-263.
4. Le Prove Funzionali in Diabetologia. Casa Editrice Il Ponte - Milano, 1 vol. 107 pp.
5. Plasma glucagon after kidney exclusion : experiments in somatostatin-infused and in eviscerated dogs. Metabolism 1976, *24*, (July issue).

P. LEFEBVRE, A. LUYCKX, M.J. LECOMTE.

Studies on the pathogenesis of reactive hypoglycemia : role of insulin and glucagon. *In* : Hypoglycemia. D. ANDREANI, P. LEFEBVRE and V. MARKS, Editors, G. Thieme, Stuttgart 1976, 91-98.

P. LEFEBVRE, A. LUYCKX, A. NIZET.

1. Glucagon metabolism by the isolated perfused dog kidney (Abstract). Diabetologia 1975, *11*, 358.
2. Independance of glucagon and insulin handling by the isolated perfused dog kidney (Abstract). Diabetes 1976, *25* (suppl. 1) 327.

P. LEFEBVRE, F. MOSORA, M. LACROIX, A. LUYCKX, F. PIRNAY, J. DUCHESNE.

Les sucres naturellement marqués au ^{13}C. Leur intérêt pour les études métaboliques chez l'Homme. Journées de Diabétologie Hôtel Dieu, 1976, Flammarion Médecine-Sciences, 187-194.

A. LUYCKX.

Le rôle du glucagon dans l'hyperglycémie. Diab. Metab. 1975, *1*, 201-208.

A. LUYCKX, A. DRESSE, E. CESSION-FOSSION, P. LEFEBVRE.

Role of catecholamines in exercise-induced glucagon secretion and free fatty acid mobilization in rats. Amer. J. Physiol. 1975, *229*, 376-383.

A. LUYCKX, J. GERARD, U. GASPARD, P. LEFEBVRE.

Plasma glucagon levels in normal women during pregnancy Diabetologia 1975, *11*, 549-554.

A. LUYCKX, P. LEFEBVRE.

1. Influence of somatostatin (SRIF) on nicotinic acid-induced changes in blood glucose (BG), free fatty acid (FFA), glucagon (PG) growth hormone (GH) and cortisol (Co) (Abstract). Diabetologia 1975, *11*, 360.
2. Glucagon secretion by the transplantable islet-cell tumor of the golden hamster. *In* « Hypoglycemia ». D. ANDREANI, P. LEFEBVRE and V. MARKS, Editors, G. Thieme, Stuttgart 1976, 26-33.
3. Pharmacological compounds affecting pancreatic glucagon levels in rats (Abstract). Diabetes 1976, *25*, (suppl. 1) 374.

R. OLIVIER, R. LEGRAND, P. LEFEBVRE.

Mucormycose du massif facial chez le diabétique. A propos d'un cas traité avec succès par Amphothéricine B. Diab. Metab. 1975, *1*, 221-225.

H.J. QUABBE, A. LUYCKX, M. L'AGE, W. RAMEK, M. TROMPKE.

Influence of FFA, β-OH-butyrate (BHB) and glucose on pituitary, adrenocortical and pancreatic hormone secretion in young non-obese males (Abstract). Vth International Congress of Endocrinology, Hamburg, Fed. Rep., July 18-24, 1976.

H.J. QUABBE, W. RAMEK, A. LUYCKX.

FFA-depression : hormonal response and the effect of glucose infusion (Abstract). Abstracts of the Symposion Deutsche Gesellschaft für Endocrinologie, Münich, fév.-mars 1975.

S. TAMBURRANO, A. LUYCKX, P. LEFEBVRE.

Studies on the hyperglycemic effect or diphenylhydantoin in normal golden hamster. *In* : « Hypoglycemia », D. ANDREANI, P. LEFEBVRE and V. MARKS, Editors, G. Thieme, Stuttgart, 1976, 74-79.

Département de Clinique et de Sémiologie médicales B

Service de A. NIZET, professeur ordinaire

Secteur de Néphrologie

V. CUESTA, G. BIANCHI, J.J. BROWN, A.M. CARAVAGGI, D.L. DAVIES, J. DEHENEFFE, R. FRASER, W. OELKERS, J.I.S. ROBERTSON, M.A.D.H. SCHALEKAMP.

Arterial pressure and plasma angiotensin II concentration in renal hypertension. Proceedings of the 6th Int. Congress of Nephrology, Firenze, 1975.

V. CUESTA, J. DEHENEFFE, J.J. BROWN, D.L. DAVIES, R. FRAZER, A.F. LEVER, W. OELKERS, J.I.S. ROBERTSON, M.A.D.H. SCHALEKAMP.

The relationship between angiotensin II and sodium status in the control of blood pressure : studies in anephric subjects and in subjects with renal hypertension. Journal of Endocrinology (London), 1976, *68*, 12 pp.

C. DECHENNE, M. BEAUJEAN, R. CASTERMANS, Ph. MAHIEU.

A membrano-proliferative glomerulonephritis mediated by anti-glomerular basement antibodies in a kidney allograft. Abstracts of the XIIIth Congress of the EDTA, Hambourg, 1976.

C. DECHENNE, J. FOIDART-WILLEMS, Ph. MAHIEU.

1. Etudes ultrastructurales de la synthèse de glycoprotéines par les cellules de reins normaux et pathologiques en culture de tissu. Réunion de la Société française du tissu conjonctif. Ann. Méd. Reims, 1976, *13*, 119-124.
2. Collagen biosynthesis in culture of epithelial cells isolated from malignant hypertensive kidneys. J. Submicr. Cytol., 1976, *8*, 101-119.

J. DEHENEFFE, V. CUESTA, J.D. BRIGGS, J.J. BROWN, A.F. LEVER, J.J. MORTON, J.I.S. ROBERTSON, P.F. SEMPLE, M. TREE.

The renin-angiotensin system in anephric man. Abstracta EDTA, 1976, p. 52.

J. DEHENEFFE, V. CUESTA, J.D. BRIGGS, J.J. BROWN, R. FRAZER, A.F. LEVER, J.J. MORTON, J.I.S. ROBERTSON, M. TREE.

1. Pressor and aldosterone responsiveness to angiotensin II in anephric man. European Journal of Clinical Investigation, 1976, *6*, 21 pp.
2. Response of aldosterone and blood pressure to angiotensin II infusion in anephric man : effect of sodium deprivation. Circulation Research, 1976, *39*.

J. DEHENEFFE, A. BERNARD, R. CASTERMANS.

Angiotensin II pressor sensitivity : correlation with plasma renin activity. C.R. des Journées Internationales de Néphrologie, Vittel, 1974. Ed. A. Gross, 1975, in Rein et Foie, XVI B, p. 651.

J. FOIDART-WILLEMS, C. DECHENNE, Ph. MAHIEU.

1. Synthèse de glycoprotéines de la membrane basale glomérulaire en culture de tissu. Publications du groupe de contact « Néphrologie » du FRSM, 1974, *1*, 342-352.
2. Biosynthesis of basement membrane collagen in cultures of renal glomerular and tubular epithelial cells. Diabète et Métabolisme, 1975, *1*, 227-234.

J.P. GODON.

1. The oedematous phase of acute human glomerulonephritis is due to the disappearance of a natriuretic factor which reappears during recovery. Cong. of EDTA, Copenhague, 1975, Abst. p. 61 in « Dialysis, Transplantation and Nephrology », Proc. of EDTA, Moorhead, J.F. Mion, C. Baillod, R.A., Ed. XII, pp. 330-337.
2. The site of sodium retention in glomerulonephritis. Role of a natriuretic factor of renal origin. Cong. of EDTA, Hamburg, juin 1976, Abst. and in « Dialysis, Transplantation and Nephrology », Proc. of European Dialysis and Transplantation Association, 1976, *13*.
3. Contribution à l'étude de la physiopathologie de l'excrétion du sodium par le rein. Pathogénie des œdèmes des glomérulonéphrites. Mémoire déposé en vue de l'obtention du grade d'Agrégé de l'Enseignement Supérieur, avril 1976.

Ph. GRAINDORGE, Ph. MAHIEU.

Detection of anti-tubular basement membrane antibodies by a radioimmunological method. Eur. J. Clin. Invest., 1976, *6*, 25.

Ph. MAHIEU, P. GALLE.

Chemical properties of human glomerular basement membrane in nephropathies with electron dense deposits inside the basement membranes. Proceedings of the EDTA, 1975, *12*, 183-188.

Ph. MAHIEU, J. FOIDART-WILLEMS, C. DECHENNE, J.F. BACH.

Anticorps anti-membrane basale glomérulaire et récidive de glomérulonéphrite dans les allogreffes. Journées Internationales de Néphrologie, Vittel, Rein et Foie, 1976, volume *16 B*, 551-555.

Ph. MAHIEU, L. MONNENS, V. VANHAELST.

1. Congenital nephrotic syndrome : chemical properties of glomerular basement membrane. Kidney International, 1976, *9*, 450.
2. Chemical properties of glomerular basement membrane in congenital nephrotic syndrome. Clinical Nephrology, 1976, *5*, 134-139.

Ph. MAHIEU, C. DECHENNE, G. DEGIOVANNI.

1. Detection of cytotoxic antibodies in human glomerulonephritis. Abstracts du Symposium International de la F.M.R.E., 1976, 24.
2. Detection of cytotoxic antibodies against foetal kidney cells in human glomerulonephritis. Europ. J. of Clin. Invest., 1976, *6*, 25.

Secteur de Thyroïdologie

R. WINAND, agrégé

D. BOLONKIN, R.L. TATE, J.H. LUBER, L.D. KOHN, R.J. WINAND.

Experimental exophthalmos. Binding of thyrotropin and an exophthalmogenic factor derived from thyrotropin to retroorbital tissue plasma membranes. The Journal of Biological Chemistry, *250*, 6516-6521, 1975.

J. ETIENNE, L.D. KOHN, R.J. WINAND.

Studies on the mechanism of experimental exophthalmos. Dans Thyroid Research, Excerpta Medica, Amsterdam, 380-383, 1975.

D. HONORE, G. LEJEUNE, R.J. WINAND.

Les nodules froids de la glande thyroïde. Etude clinique et histologique de 300 cas opérés. Revue Médicale de Liège, vol. XXX, n° 20, 712-716, 1975.

L.D. KOHN, R.J. WINAND.

1. Structure of an exophthalmos-producing factor derived from thyrotropin by partial pepsin digestion. The Journal of Biological Chemistry, *250*, 6503-6508, 1975.
2. Characterization of the thyrotropin receptor and its involvement in exophthalmos. Dans Molecular Aspects of Membrane Phenomena, edited by H.R. KABACK, H. NEURATH, G.K. RADDA, R. SCHWYZE, W.R. WILEY, pp. 149-181, 1975.

B.R. MULLIN, G. LEE, F.D. LEDLEY, R.J. WINAND, L.D. KOHN.

Thyrotropin interactions with human fact cell membrane preparations and the finding of a soluble thyrotropin binding component. Biochemical and Biophysical Research Communications, *69*, n° 1, 55-62, 1975.

B.R. MULLIN, P.H. FISHMAN, G. LEE, S.M. ALOJ, F.D. LEDLEY, R.J. WINAND, L.D. KOHN, R.O. BRADY.

Thyrotropin-ganglioside interactions and their relationship to the

structure and function of thyrotropin receptors. Proc. Nat. Acad. Sci. U.S.A., *73*, n° 3, 842-846, 1976.

R.L. TATE, H.I. SCHWARTZ, J.M. HOMMES, L.D. KOHN, R.J. WINAND.

Thyrotropin receptors in thyroid plasma membranes. Characteristics of thyrotropin binding and solubilization of thyrotropin receptor activity by tryptic digestion. The Journal of Biological Chemistry, *250*, 6509-6515, 1975.

R.L. TATE, J.M. HOLMES, L.D. KOHN, R.J. WINAND.

Characteristics of a solubilized thyrotropin receptor from bovine thyroid plasma membranes. The Journal of Biological Chemistry, *250*, 6527-6533, 1975.

P. WADELEUX, R.J. WINAND.

Action de l'hormone thyréotrope sur les métabolismes de l'iode par la cellule thyroïdienne de chien en culture de tissu. Archives Internationales de Physiologie et Biochimie, *83*, 1020, 1975.

R.J. WINAND.

L'intérêt du test de migration leucocytaire dans la prévention de l'exophtalmie endocrinienne. Revue Médicale de Liège, vol. XXX, n° 20, 708-710, 1975.

R.J. WINAND, L.D. KOHN.

1. Stimulation of adenylate cyclase activity in retro-orbital tissue membranes by thyrotropin and an exophthalmogenic factor derived from thyrotropin. The Journal of Biological Chemistry, *250*, 6522-6526, 1975.
2. Thyrotropin effects on thyroid cells in culture. Effects of trypsin on the thyrotropin receptor and on thyrotropin-mediated cyclic 3′: 5′-AMP changes. The Journal of Biological Chemistry *250*, 6534-6540, 1975.

Secteur d'Endocrinologie

G. HENNEN, agrégé

J. CLOSSET.

1. Etude des hormones glycoprotéiques antéhypophysaires d'origine humaines. Thèse de Docteur en Sciences chimiques, Université de Liège. Décembre 1975.

2. Les réactifs photo-activables « in situ » sont utiles pour l'étude des interactions moléculaires en biologie. Thèse annexe, Université de Liège. Décembre 1975.

J. CLOSSET, Y. COMBARNOUS, J.L. VANDALEM, G. MAGHUIN-ROGISTER, G. HENNEN.

Human and animals gonadotropins : characterization, structure, immunochemical studies and clinical applications. Atti delle Giornate Endocrinologiche Senesi, Edizione I.S.V.T. « SCLAVO » - Siena 1975.

J. CLOSSET, G. MAGHUIN-ROGISTER, J.L. VANDALEM, Y. COMBARNOUS, G. HENNEN.

Primary structure and immunological comparison of porcine thyroid-stimulating (TSH) and follicle-stimulating (FSH) hormones. Proceedings of the Seventh International Thyroid Conference Boston, Massachusetts, 1975. Excerpta Medica International Congress Series n° 378. Thyroid Research, p. 33.

J. CLOSSET, J.L. VANDALEM, G. HENNEN.

Human Luteinizing Hormone. Isolation and characterization of the native hormone and its α and β subunits. Eur. J. Biochem., *57*, 1975, 325.

Y. COMBARNOUS.

1. Etude de l'hormone lutéinisante. Purification, structure covalente et conformation. Thèse de Docteur en Sciences chimiques, Université de Liège, 1976.
2. Etude de la conformation des protéines par échange isotopique d'hydrogène. Thèse annexe. Université de Liège, 1976.

Y. COMBARNOUS, G. MAGHUIN-ROGISTER, G. HENNEN.

The three-dimensional structure of luteinizing hormone : « exposure probabilities » of its polypeptide portions. Arch. Int. Physiol. Bioch. *83*, 1975, 357.

Y. COMBARNOUS, G. HENNEN.

Chemical study of the topography of porcine lutropin (LH) using dinitrofluorobenzene and dansyl-chloride. Int. J. Peptide Protein Res., *8*, 1976, 7375.

U. GASPARD, J. FIRQUET, J.L. VANDALEM, G. PIRENS, G. HENNEN.

Réponse hypophysaire à la stimulation par la TRH et la LH-RH au cours de la gestation. Rev. Franç. Gynéc., *71*, 1976, 167.

G. HENNEN.

Thyrotrophine chorionique humaine. Relations avec le stimulateur thyroïdien des môles hydatiformes, des choriocarcinomes et ceux trouvés dans certains cancers non endocriniens. Rev. Franç. Gynéc., *71*, 1976, 195.

R.M. LEQUIN, M.F.G. SEGERS, J. CLOSSET, G. HENNEN.

Immunochemical characterization of antisera to human luteinizing hormone and its subunits. Radioimmunoassay : methodology and applications in Physiology and in clinical studies. Commemorative Issue for Solomon A. Berson. Georg Thieme Publishers Stuttgart 1975. Hormone and Metabolic Research.

G. MAGHUIN-ROGISTER, J. CLOSSET, G. HENNEN.

Differences in the carbohydrate portion of the α subunit of porcine, lutropine (LH), follitropin (FSH) and thyrotropin (TSH). FEBS Letters, *60*, 1975, 263.

G. MAGHUIN-ROGISTER, G. HENNEN, J. CLOSSET, Ch. KOPEYAN.

Porcine thyrotropin. The amino acid sequence of the α and β subunits. Eur. J. Biochem., *61*, 1976, 157.

R. PLANELLS, G. FAYET, S. LISSITZKY, G. HENNEN, J. CLOSSET.

Bioassay of thyrotropin using isolated porcine thyroid cells. FEBS Letters, *53*, 1975, 87.

J.L. VANDALEM, J.M. KETELSLEGERS, G. PIRENS, J. CLOSSET, G. HENNEN.

Dosage radioimmunologique de l'hormone thyréostimulante. Etude immunologique du système et application clinique. Acta Clinica Belgica, *30*, 1975, 6.

J.L. VANDALEM, G. PIRENS, J. CLOSSET, G. HENNEN.

Selective radioimmunoassays for human luteinizing hormone (LH) and human chorionic gonadotropin (hCG). Arch. Int. Physiol. Bioch., LXXXIII, 1975, 753.

Secteur de Cardiologie

H. KULBERTUS, agrégé

A. ALBERT, A. JADIN, C. HEUSGHEM, P. BRUNINX, J.C. DEMOULIN, J.P. QUADEN, A. WALEFFE, H. KULBERTUS.

Multivariate analysis of biochemical data in acute myocardial infarction. Abstract Book I. 7th European Congress of Cardiology, Amsterdam 1976, p. 56 a.

A.C. ARNTZENIUS, B.M. HORACEK, P.H. HUISMAN, H.E. KULBERTUS, H.J. RITSEMA VAN ECK, J.J. SCHIPPERHEIJN, M.L. SIMOONS, R.V.H. VINKE.

Validation of a computer model of cardiac excitation in the dog. Abstract Book I, 7th European Congress of Cardiology, Amsterdam, 1976, p. 543.

W. BURGUET.

La scintigraphie du myocarde. Bases expérimentales et résultats cliniques. Application à l'étude de l'infarctus antérieur. Thèse de Doctorat en Sciences cliniques, Université de Liège, 1975.

W. BURGUET, G. MERCHIE, H.E. KULBERTUS.

1. Clinical application of myocardial scintigraphy in myocardial infarction. Abstract Book II, 7th European Congress of Cardiology, Amsterdam 1976, p. 242.
2. 131 Caesium myocardial scintigraphy. Application to the assessment of anterior infarction. Brit. Heart Journal, 1975, *37*, 1037.

P. COLLIGNON.

1. La fonction ventriculaire gauche dans l'hypertension artérielle à débit cardiaque élevé. Performances ventriculaires gauches chez l'Homme. P. Besse et H. Bricaud Editeurs. Expansion scientifique, Paris, 1975, p. 48.
2. La fonction ventriculaire gauche dans l'hypertension artérielle à débit cardiaque élevé chez l'Homme. Abstract Book I, 7e Congrès Européen de Cardiologie, Amsterdam, 1976, p. 190.

J.C. DEMOULIN, L. SIMAR, H.E. KULBERTUS.

Quantitative study of left bundle branch fibrosis in left anterior hemiblock. A sterological approach. Amer. J. Cardiol., 1975, *36*, 751.

J.C. DEMOULIN, D. SOYEUR.

Anatomie du système de conduction dans un cas de ventricule gauche à double entrée (Straddling tricuspid valve). Acta Cardiologica, 1976, *31*, 135.

J.C. DEMOULIN, H.E. KULBERTUS.

1. Pathological findings in patients with left anterior hemiblock. In Vectorcardiography 3. I. Hoffman and R.I. Hamby. Ed. North Holland Publ. Co. Amsterdam, 1976, p. 123.
2. Pathologic basis of left posterior hemiblock. Amer. J. Cardiol., 1976, *37*, 131.
3. Pathogenesis of Lev's disease. Abstract Book I. European Congress of Cardiology, Amsterdam, 1976, p. 653.

H.E. KULBERTUS.

1. Notes d'électrocardiographie à l'intention des étudiants du 1er doctorat. Etud'Imprim. Liège, 1975.
2. Left axis deviation and right bundle branch block. Incidence, pathological correlates and clinical prognosis. In « His Bundle Elektrographie », E. Seipel Ed. F.H. Schattauer Verlag, Stuttgart, 1975, p. 95.

H.E. KULBERTUS, A.C. ARNTZENIUS, P.H. HUISMAN, H.J. RITSEMA VAN ECK, J.J. SCHIPPERHEIJN, M.L. SIMMONS, R.V.H. VINKE.

Computer simulation of intraventricular conduction defects. Abstracts Book I, 7th European Congress of Cardiology, Amsterdam, 1976, p. 652.

H.E. KULBERTUS, J.C. DEMOULIN.

Pathological basis of concept of left hemiblocks in The Conduction system of the heart. H.J.J. Wellens Ed. H.E. Stenfert Kroese. Publ. Leiden, 1975, p. 286.

H.E. KULBERTUS, F. de LEVAL-RUTTEN, P. CASTERS.

Vectorcardiographic study of aberrant conduction. Brit. Heart Journal, 1976, *38*, 549.

M. OURY, P. COLLIGNON.

1. Utilisation du Lorazepam injectable dans la préparation à la cardioversion électrique. Revue Méd. Liège, 1976, *31*, 85.
2. Utilisation du Lorazepam injectable dans la préparation au cathétérisme cardiaque. Revue Méd. Liège, 1976, *31*, 88.

P. RIGO, H.R. SCHELBERT, H. HENNING, S. KHULLAR, W.L. ASHBURN, R.A. O'ROURKE.

Serial myocardial imaging with RB-81 after acute myocardial infarction. Abstract Book I, 7th European Congress of Cardiology, Amsterdam, 1976, p. 56 k.

P. RIGO, M. MURRAY, H.W. STRAUSS, D. TAYLOR, B. PITT.

Hemodynamic and prognostic findings in patients with transmural and nontransmural infarction. Circulation, 1975, *51*, 604.

G. RORIVE, H. KULBERTUS, J.C. DEMANET.

Résultats préliminaires des enquêtes épidémiologiques concernant la fréquence de l'hypertension artérielle dans la population belge. Revue Méd. Liège, 1976, *30*, 875.

R. SCHULTZE, J. ROULEAU, P. RIGO, S. BOWERS, H. STRAUSS, B. PITT.

Left ventricular function and ventricular arrhythmias in the late hospital phase of acute myocardial infarction. Circulation, 1975, *52*, 1006.

Secteur de Médecine nucléaire

G. MERCHIE, chef de travaux

T. BRAKIER, J. BRICHANT, W. BURGUET, J.C. DEPRESSEUX, P. LAMBRECHT, S. LABOURY, G. MERCHIE.

La scintigraphie au caesium 131 dans le nodule thyroïdien isolé. J. belge Radiol., 1976, *59*, 1, 35-38.

A. BRASSINNE, G. MERCHIE.

Mesure de la vitesse d'évacuation gastrique à la scinticaméra au moyen de ^{99m}Tc-DTPA. Reproductibilité des mesures. J. belge Radiol., 1976, *59*, 143-149.

W. BURGUET, G. MERCHIE, H. KULBERTUS.

^{131}Cs myocardial scintigraphy. Application to assessment of anterior myocardial infarction. Brit. Heart J., 1975, *37*, 1037-1044.

W. BURGUET, J. DWELSHAUVERS, G. MERCHIE.

Premiers résultats de la scintigraphie myocardique au ^{201}Tl. In : C.R. du XVII^{e} Colloque de médecine nucléaire de langue française, Paris, 219-221, 1975.

W. BURGUET, P. BECQUEVORT, J. DWELSHAUVERS, A. LENAERS, G. MERCHIE.

La scintigraphie du myocarde au ^{201}Tl dans la maladie coronarienne. In : Radioaktive Isotope in Klinik und Forschung, Band 12, pp. 457-464, Verlag. H. Egermann, 1976.

J.C. DEPRESSEUX, J. CARLIER, A. STEVENAERT.

CSF scanning in achondroplastic children with cranial enlargement. Dev. med. and Child Neurol., 1975, *17*, 224, 228.

M. GUILLAUME, D. LAMOTTE, G. MERCHIE, M. RENSON, L. WINAND.

First short-lived medical radioisotopes and application with the variable energy cyclotron of Liege University. Eur. J. Nucl. Med., 1976, *1*, 65.

G. MERCHIE.

Techniques, résultats et indications des examens scintigraphiques. Annales de la Société Scientifique de Médecine Générale, 1975, *23*, 20-46.

G. MERCHIE, J.C. DEPRESSEUX, S. ASKIENAZY.

Les explorations neurologiques en pédiatrie. In : C.R. du XVI^{e} Colloque de Médecine Nucléaire de Langue française, Tome II, 78-102, Ed. Bloc-Santé, Clermont-Ferrand, 1975.

B. PITT, P. RIGO, H.W. STRAUSS.

Scintiphotographic evaluation of left ventricular function in man. In : Cardiovascular nuclear medicine. Strauss, Pitt and James, Editors. St-Louis, Missouri, C.V. Mosby, 1974.

P. RIGO, M. MURRAY, H.W. STRAUSS.

Left ventricular function in acute myocardial infarction evaluated by gated scintiphotography. Circulation, 1974, *50*, 678.

P. RIGO, M. MURRAY, H.W. STRAUSS, B. PITT.

Scintiphotographic evaluation of patients with suspected left ventricular aneurysm. Circulation, 1974, *50*, 985.

P. RIGO, H.W. STRAUSS, B. PITT.

The combined use of gated cardiac blood pool scanning and myocardial imaging with potassium 43 in the evaluation of patients with myocardial infarction. Radiology, 1975, *115*, 387.

P. RIGO, M. MURRAY, D. TAYLOR, M. WEISFELDT, D. KELLY, H. STRAUSS, B. PITT.

Right ventricular dysfunction detected by gated scintiphotography in patients with acute inferior myocardial infarction. Circulation, 1975, *52*, 268-274.

P. RIGO, J. GACH, P. MENGEOT.

Pre- and post-operative myocardial and blood pool scans in a case of left ventricular aneurysm. J. nucl. Med., 1975, *16*, 1024-1026.

P. RIGO, A. JOHNSON, J. DETWILLER, M. CRAWFORD, J.Jr. ROSS, R. O'ROURKE.

Comparative effectiveness of quinidine and propanolol for treating ventricular arrhythmias in patients with a prior myocardial infarction. Circulation, 1975, *51* et *52*, suppl. II, 230.

P. RIGO, H.R. SCHELBERT, H. HENNING, S. KHULLAR, W.L. ASHBURN, R.A. O'ROURKE.

Serial myocardial (M) imaging with rubidium 81 after acute myocardial infarction (AMI). Eur. J. Nucl. Med., 1976, *1*, 99.

H. SCHELBERT, H. HENNING, P. RIGO, D. CHAUNCEY, R. O'ROURKE, W. ASHBURN.

Consideration to thallium EoI as a myocardial radionuclide imaging agent in man. Investigative Radiology, 1976, *11*, 163-171.

H.W. STRAUSS, P. RIGO, B. PITT.

Radioactive tracers in the evaluation of ischemic heart disease : Current status of non-invasive techniques to determine ventricular function and regional myocardial perfusion. In : Proceedings of the First World Congress of Nuclear Medicine, p. 1019. World Federation of Nuclear Medicine and Biology, Tokyo, 1974.

Institut de Clinique, Policlinique et Pathologie médicales A

Service de H. VAN CAUWENBERGE, professeur ordinaire

J.M. ANDRIEN, J. BURY, G. FILLET, J. HUGUES, J.M. PAULUS.

Diagnostic et Traitement des anémies. Illustrations cliniques. Rev. Méd. de Liège, 1975, vol. XXX, n° 9, p. 285.

J. DEMONTY.

Pathogénie des diarrhées infectieuses. Rev. Méd. Liège, 1976, *31*, 203-207.

J. DEMONTY, H. VAN CAUWENBERGE.

Thérapeutique générale des diarrhées infectieuses. Rev. Méd. Liège, 1976, *31*, 209-213.

G. FILLET.

1. Quantitative aspects of iron reutilization by the reticuloendothelial system. Proceedings XVIIth International Congress of Hematology, Main Topics and Symposi, S-35-3, September 5-11, 1976.
2. Etude radioisotopique de la réutilisation du fer chez l'animal et chez l'homme. Thèse présentée en vue de l'obtention du grade d'Agrégé de l'Enseignement Supérieur, 1976.

G. FILLET, J.D. COOK, C.A. FINCH.

Storage Iron Kinetics. VII. A biological model for reticuloendothelial iron transport. Blood, 1975, Abstract, *46*, 459.

G. FILLET, G. MARSAGLIA.

1. Idiopathic hemochromatosis (IH). Abnormality in RBC transport of iron by the reticuloendothelial system (RES). Proceedings American Society of Hematology, Eighteenth Annual Meeting, Dallas, Texas, December 6-9, 1975, p. 53, n° 19.
2. Idiopathic hemochromatosis. Abnormality in RBC transport of iron by the reticuloendothelial system. Blood, 1975, *46*, 1007.

G. FRANCK, T. GRISARD.

1. Glial cell control of extracellular K^+ content in the C.N.S. Abstracts of fifth international Meeting of the International Society for Neurochemistry, Barcelone, sept. 75, 160-161.
2. Glial cell control of extracellular K^+ content in the C.N.S. study during development. Abstracts of the International Congress of Child Neurology, Toronto, octobre 1975, 214.

G. FRANCK, Y. VAN DE MORTEL.

1. Etude pharmacocinétique du di-n-propylacétate de sodium sous ses formes ordinaire et retard. Acta Neurologica Belgica, 1976, *76*, 165-172.
2. Conception actuelle de la surveillance thérapeutique d'une épilepsie. Médecine et Hygiène 1976, *34*, 1185-1189.

P. GENARD.

1. Mineralocorticoïd effect and molecular structures in cortisol and 9α-fluoro-substituted derivatives. Journal of Steroid Biochemistry 1976, 7, 497-500.
2. Etudes de la Resonance magnétique du carbone 13 des formes tautomères de l'aldostérone et deux autres corticostéroïdes 18-oxygènes. Apports de la R.M.N. à la connaissance des structures chimiques et biologiques. Université de Nice, octobre 1976.

P. GENARD, M. PALEM-VLIERS.

Molecular Confirmation, electron density and mineralo-corticoid activity of steroids. Research on Steroids, 1975, *VI*, 485-492.

P. GENARD, M. PALEM-VLIERS, J. DENOEL, H. VAN CAUWENBERGE, W. EECHAUTE.

Molecular configuration and conformation of aldosterone 18-hydroxy-11-desoxycorticosterone and a new urinary 18-hydroxysteroid. An N.M.R. Study. Journal of Steroid Biochemistry 1975, *6*, 201-210.

P. GENARD, M. PALEM-VLIERS, J. DENOEL, J. SULON, W. EECHAUTE.

18-hydroxy-11-desoxycorticosterone and unknown steroids in human hypertension and adrenal disorders. Research on Steroids 1975, *VI*, 362-369.

P. GENARD, M. PALEM-VLIERS, H. VAN CAUWENBERGE, W. EECHAUTE.

18 hydroxylated steroids in human hypertension. Endocrinologia Experimentalis 1976, *10*, 1, 53-58.

A. LUYCKX, H. VAN CAUWENBERGE.

Actualités thérapeutiques 1975, Rev. Méd. Liège, *31*, 267-280.

G. MOONEN.

Isolement et culture d'une population homogène de neurones corticaux d'embryon de poulet. Acta Neurologica Belgica 1975, *75*, 114.

G. MOONEN, G.G. JAROS, M. SENSENBRENNER.

Dissociated brain cells cultures; differenciation and maintenance of isolated neuronal cells. Abstracts V International Meeting of the ISN, Barcelona Spain, p. 216, 1975.

G. MOONEN, M. SENSENBRENNER, P. MANDEL.

Variability of the effects of serum-free medium, dibutyrylcyclic AMP or theophylline on the morphology of cultured newborn rat astroblasts. Cell and tissue research 1975, *163*, 365-372.

G. MOONEN, G. GOESSENS, E. HEINEN.

Aspects ultra-structuraux de la transformation des glioblasts de rat nouveau-né par le dibutyryl-cyclique AMP. Bull. Assoc. des Anatomistes 1975, *59*, 552-553.

G. MOONEN, M. SENSENBRENNER.

Effects of dibutyryl-cyclic AMP on cultured brain cells from chick embryo of different ages. Experentia 1976, *32*, 40-42.

G. MOONEN, E. HEINEN, G. GOESSENS.

Ultrastructure comparative study of the effects of serum-free medium and dibutyryl-cyclic AMP on newborn rat astroblasts. Cell and tissue research 1976, 167, 221-227.

M. PALEM-VLIERS, F. FONTANE, P. GENARD.

Mineralocorticoid like-effect of a new 18-hydroxy-steroid isolated from urine of hypertensive patients. Endocrinologia Experimentalis 1976, *10*, 59-64.

M. RADERMECKER.

1. Le traitement anti-allergique. Annales S.S.M.G. 1975.
2. L'aérosolthérapie de l'asthme. Médecine et Hygiène, août 1976.

M. RADERMECKER, J. C. PELTGEN, C. DELFOSSE, J. DEFRAIGNE, P. SAINT-REMY.

Intérêt du dosage des IgE globulines totales et spécifiques. Rev. Méd. Liège 1976, *XXXI*, 403-407.

M. RADERMECKER, J. BROCTEUR, C. FRANÇOIS-GERARD, A. ANDRE, M. BRUWIER, J. SALMON.

Immunization against avian proteins. Haematologia *9* (1), 1975.

M. RADERMECKER, E. PONCELET-MATON, J. SALMON.

L'histaminémie en Allergologie : Effet de la désensibilisation spécifique et de l'immunisation animale. Rev. Méd. Liège, 1975, *XXX*, 563-566.

M. RADERMECKER, M. BRUWIER, C. FRANÇOIS-GERARD, J. BROCTEUR, J. SALMON, A. ANDRE, H. VAN CAUWENBERGE.

Anti-P_1 activity in pigeon breeders'serum. Clin. Exp. Immunology 1975, *22*, 546-549.

M. RADERMECKER, F. DESSY, H. BAZIN.

Competition *in vivo* between human reagins and rat myelomatous IgE in the monkey and the human skin. Ann. Immunology, 1975.

M. RADERMECKER, J. BISBOCK, M. PALEM-VLIERS, P. GENARD, H. VAN CAUWENBERGE.

Traitement de l'asthme par aérosols de dipropinoate de béclométhasone. Rev. Méd. Liège, 1975, *XXX*, 857-862.

G. RORIVE.

1. Rein et dysgravidie. Rev. Méd. Liège, 1975, *XXX*, 621-624.
2. Parois artérielles et hypertension expérimentale. Masson Ed., 1975, 245 pp.
3. Que faire lorsque le taux d'urée s'élève au cours d'un traitement par diurétiques. Rev. Méd. Liège, 1976, *XXXI*, 367-369.

G. RORIVE, J. LECOMTE, R. LAMBOTTE.

Sur les formes initiales de la dysgravidie. Rev. Méd. Liège, 1975, *XXX*, 609-621.

G. RORIVE, R. LAMBOTTE, J. LECOMTE.

Conception actuelle de l'hypertension artérielle spécifique à la grossesse. Rev. Méd. Liège, 1975, *XXX*, 624-633.

G. RORIVE, H. KULBERTUS, J.C. DEMANET.

Résultats préliminaires des enquêtes épidémiologiques concernant la fréquence de l'hypertension artérielle dans la population belge. Rev. Méd. Liège, 1975, *XXX*, 875-880.

G. RORIVE, J. LECOMTE, A. DRESSE, H. KULBERTUS, H. VAN CAUWENBERGE.

Les bêta-bloqueurs et leur application clinique. Médecine et Hygiène 1975, *33*, 1146-1149.

G. RORIVE, K. SAMII, J. CARLIER, H. VAN CAUWENBERGE, M. DE MEESTER, J.C. DEMANET.

Premiers résultats de l'enquête épidémiologique du C.B.H. concernant la fréquence de l'hypertension dans la population belge. Groupes de contact du F.N.R.S. 1974, 104-118.

G. RORIVE, J.C. DAUBRESSE, G. LERSON, G. PLOMTEUX, A. LUYCKX, P. LEFEBVRE.

Lipids and lipoproteins in chronic uraemia. A study of the influence of regular haemodialysis. Europ. J. Clin. Invest. 1976, *6*, 159-166.

G. RORIVE, G. HEYNEN, P. FRANCHIMONT, S. GASPAR.

Caractéristiques de la régulation hormonale du métabolisme phospho-calcique dans l'insuffisance rénale chronique. J. Urol. Néphrol. 1976, *82*, 4-5, 343-346.

G. RORIVE, P. BOVY.

Ionic composition of the arterial wall and exprimental hypertension. *In* : The arterial hypertensive disease, a symposium. Ed. Masson, Paris, 1976, 109.

G. RORIVE, J.C. DEMANET, K. SAMII, J. CARLIER, H. VAN CAUWENBERGE, Ph. SMETS.

Epidemiological survey and screening for hypertension in Belgium. *In* : The arterial hypertensive disease, a symposium. G. RORIVE and H. VAN CAUWENBERGE, Ed. Masson, Paris, 151.

J. SULON.

Dosage radioimmunologique de la 18-OH-DOC. Etudes préliminaires. Pathologie Biologie *23*, n° 10 (1975).

J. SULON, M. PALEM-VLIERS.

Etudes des propriétés radioimmunologiques et physicochimiques d'antisérums anti-aldostérone et antidésoxycorticostérone. Pathologie Biologie *24*, n° 1 (1976).

J. SULON, M. PALEM-VLIERS, P. GENARD, N. CITTANOVA, B. DESFOSSES.

Radioimmunoassay for aldosterone and DOC in human plasma. Comparison of various antisera and determination of normal values. Clin. Chimica Acta, *72*, 3 (1976).

Secteur de Cardiologie

J. CARLIER, professeur associé

J. BOLAND, R. BROUX, J. BURY, J. PIROTTE.

Hépatite fulminante traitée par plasmaphérèse. *Acta gastroenterologica belgica*, 1975, *38*, 207-217.

J. BOLAND, N. LISIN, R. MARCELLE.

Exploration et surveillance hémodynamiques au chevet du malade. *Revue médicale de Liège*, 1976, *31*, 1-7.

J. BOLAND, J. TROQUET.

Electrical analysis of a model of acute right heart overload in the *rabbit. IIIth International Congress on Electrocardiology. Brussels. june 1976, pp. 10-11.*

R. BROUX, J. BURY, R. MARCELLE, C. FOCAN, J. BOLAND, N. LISIN.

Bronchospasme, signe révélateur de l'embolie pulmonaire. *Archives des Maladies du Cœur et des Vaisseaux*, 1976, *69*, 419-425.

J. CARLIER, J.V. JOOSSENS, M. KORNITZER, A. RAES, O. VAN HOUTE, M. VASTESAEGER, K. VUYLSTEEK.

National experiments in prevention : Belgium, *7th European Congress of Cardiology, Amsterdam, 1976, Abstract Book I, 582.*

C.G. CARO, K. PARKER, M. ZICOT.

Effect of positive pressure or ankle flexion on calf vein blood volume and venous haemodynamics. *Journal of Physiology (London)*, 1974, 244, 90-91.

C. DE LANDSHEERE, J. CARLIER, A. HURLET.

Plasma aprindine (Fiboran°) level during oral administration in cases of renal insufficiency. *7th European Congress of Cardiology, Amsterdam, 1976, Abstract Book I, 363.*

A. DRESSE, J. CARLIER.

Données récentes concernant la pharmacocinétique et le dosage des tonicardiaques. *Médecine et Hygiène*, 1975, *33*, 1143-1145.

J. GACH, M. HIERNAUX, N. LISIN, M. ANDRIANGE, J. CARLIER.

Incidence, évolution et pronostic des troubles de conduction auriculo-ventriculaire et intra-ventriculaire au cours de l'infarctus aigu du myocarde. *Acta cardiologica*, 1976, *31*, 99-114.

P.W. MBUYAMBA.

1. Relation entre les arythmies cardiaques et les concentrations élevées des acides gras plasmatiques libres, lors d'une ischémie myocardique aiguë chez le chien. *Archives internationales de Physiologie et de Biochimie*, 1976, *84*, 305-310.

2. Rôle pathogène des acides gras saturés dans l'athérosclérose. Le point de la littérature. *Revue médicale de Liège*, 1976, *31*, 408-410.

R. VANDENBOSCH, N. LISIN, M. ANDRIANGE, J. GACH, J. CARLIER.

Expérimentation clinique du disopyramide administré par voie intraveineuse. *Acta cardiologica*, 1975, *30*, 267-278.

M. ZICOT, C.G. CARO.

Occurrence of thrombi in calf veins : association with vein size and local venous haemodynamics. *Clinical Science and Molecular Medicine*, 1974, *48*, 2.

Secteur de Neurologie-Neurophysiologie clinique

P.J. DELWAIDE, agrégé

P.J. DELWAIDE.

1. Les myotonies non dystrophiques et la maladie de Thomsen. Encyclopédie Médico-Chirurgicale (Paris) 17177 B^{10}-I, 1976, 69-74.
2. Reflex physiology in man. In : The Motor System : Neurophysiology and Muscle Mechanisms. Edit. by M. Shahani, Elsevier Publishing Company, Amsterdam, 1976, 387 pp. 169-180.
3. The effects of caloric stimulation of the labyrinth on spinal activity in man. Abstract. International Symposium on Human Reflexes and Motor Disorders. Brussels 1976, p. 58.

P.J. DELWAIDE, J. SCHOENEN.

Non hypertrophic familial neuropathy associated with intention tremor. A variety of Charcot-Marie-Tooth disease? Journal of Neurological Sciences, 1976, *27*, 1, 59-69.

P.J. DELWAIDE, M. CORDONNIER, M. CHARLIER.

1. Functional relationships between myotatic arcs of the lower limb in man : Its investigation by excitability curves. Abstract n° 17 - Third International Symposium on Motor Control, Albena 1976.
2. Functional relationships between myotatic arcs of the lower limb in man : Its investigation by excitability curves. Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry 1976, *39*, 6, 545-554.

P.J. DELWAIDE, M. DESSALLE, J. SCHOENEN.

1. Evaluation of antispastic drugs by electrophysiological tests. Abstract. Fifth International Congress of Electromyography, 1975, p. 14.

2. A case of myogenic scapuloperoneal syndrome. Abstract. Fifth International Congress of Electromyography, Rochester, Minnesota, 1975, p. 60.

P.J. DELWAIDE, M. DESSALLE, M. JUPRELLE.

1. The effects of caloric vestibular stimulation on the tonic vibration reflex in man. In : The Motor System : Neurophysiology and Muscle Mechanisms. Edit. by M. Shahani, Elsevier Publishing Company, Amsterdam, 1976, 387 pp., 163-167.
2. Etude réflexologique du mode d'action d'un myorelaxant : le LCB 29. Rev. Fr. EEG et de Neurophysiol. clinique, 1975, *5*, 4, 432-438.
3. Mode of action of the antispastic drugs studied by electrophysiological tests. Abstract. International Symposium on Human Reflexes and Motor Disorders, 1976, p. 60.

P.J. DELWAIDE, M. DESSALLE, V. DE PASQUA.

Effects of local cooling on human spinal reflexes. Abstract. International Symposium on Human Reflexes and Motor Disorders. Brussels, 1976, p. 59.

P.J. DELWAIDE, M. YLIEFF, A.M. GYSELINCK-MAMBOURG, L. DIJEUX, A. HURLET.

Effets du Piracétam sur la démence sénile. Médecine et Hygiène, 1975, n° 1158, p. 1152.

J. SCHOENEN, P.J. DELWAIDE.

1. A propos d'une uvéo-névraxite. Acta Neurologica Belgica, 1975, *75*, Fasc. 6, 267-278.
2. Association myasthénie - lupus éruthémateux disséminé. La Nouvelle Presse Médicale, 1976, *5*, n° 18, 1185-1188.

CLINIQUE ET POLICLINIQUE DES MALADIES DE L'ENFANCE

Service de la succession de A. LAMBRECHTS, professeur émérite

F. BONNET.

1. Thérapeutique des entérites en pédiatrie, dans Revue Médicale de Liège, 1976, 31 : 213.
2. Les fièvres éruptives atypiques chez l'enfant, dans Revue Médicale de Liège, 1976, 31 : 281.

J.M. CHANTRAINE, J.C. DAVIN, R. CASTERMANS, Ph. GRAINDORGE, C. DECHENNE.

Acute renal failure of children : treatment with a membrane highly permeable to middle molecules (RP6), in XII[e] Congrès de l'association européenne de dialyse et de transplantation, Copenhague, 1975, p. 227.

J.M. CHANTRAINE, M. REGINSTER-BOUS.

Rhabdomyosarcome botryoïde, dans Acta paediat. belg., 1976, 20, suppl. IV, p. 7.

Chr. ERNOULD.

1. Efficiency of specialized social nurse visiting juvenile diabetics at home, in Modern Problems in Paediatrics, vol. 12, « Diabetes in Juveniles » ed. S. Karger, 1974, p. 377.
2. The cost of management of juvenile diabetics in Belgium, in Modern Problems in Paediatrics, vol. 12, « Diabetes in Juveniles » ed. S. Karger, 1974, p. 378.

Chr. ERNOULD, J.P. BOURGUIGNON, G. GERKENS, F. GEUBELLE.

Puberté et ethnie, in « Problèmes Actuels d'Endocrinologie et de Nutrition », 1975, pp. 311-325.

F. GEUBELLE.

1. Les diarrhées chez le nourrisson, dans Revue Médicale de Liège, 1976, 31 : 207-209.
2. Infections O.R.L. anormalement fréquentes chez le nourrisson et l'enfant : définition, signes généraux, étiopathogénie et thérapeutiques, dans Revue Médicale de Liège, 1976, 31 : 303.

F. GEUBELLE, F. BONNET.

Les maladies contagieuses de l'enfant. C.I.D., Angleur, 1976.

F. GEUBELLE, H. VON DER HARDT.

Immunologische und biochemische Grundlagen des allergischen Asthma bronchiale, dans Mschr. Kinderheilk., 1976, 124 : 203-205.

F. GEUBELLE, S. GONDA.

Intérêt de l'étude fonctionnelle respiratoire régionale, dans Acta paediat. belg., 1976, 30, suppl. IV, p. 9.

Cl. LAMBOTTE.

1. Le conseil génétique, III. - Méthodologie. Aspects humains et sociaux. Evaluation de l'efficacité, dans Rev. méd. Liège, 1975, 30 : 837-842.
2. Un exemple de conseil génétique difficile : le diabète sucré, dans Rev. méd. Liège, 1976, 31 : 96-107.
3. Le conseil génétique. Ann. S.S.M.G., 1975, 24 : 25-41.
4. Le diagnostic prénatal et néonatal des maladies métaboliques héréditaires. Ann. S.S.M.G., 1975, 24 : 43-51.
5. Quelques termes usuels en génétique médicale. Ann. S.S.M.G., 1975, 24 : 53-67.
6. L'intérêt d'un examen hématologique semi-systématique parmi certaines minorités immigrées, dans Rev. méd. Liège, 1976, n° 17.

Cl. LAMBOTTE, G. DONY, F. BONNET.

Seckel syndrome, beard-headed dwarfism, dans Acta paediat. belg., 1976, 29 : 79.

Cl. LAMBOTTE, H. HUSQUINET, G. HOUGARDY, P.H. MAMBOURG, J. BERTRAND.

Génétique et maladies mentales, dans Rev. méd. Liège, 1976, 31, n° 15.

Cl. LAMBOTTE, R. DE MEYER.

Présentation d'un cas de I-cell disease (mucolipidose de type 2) dans Acta paediat. belg., 1976, 30 (suppl. IV), pp. 10-11.

J. RIGO, J. SENTERRE.

Remarques sur l'alimentation intraveineuse, in C.R. des Journées Nationales de Néonatalogie, Paris, mai 1976. Ed. A. Minkowsky, Publ. J. Gaulier, Paris, 1976, pp. 73-77.

J. SENTERRE.

1. L'enfant né de mère toxémique, dans Revue méd. Liège, 1975, 30 : 638-639.
2. L'alimentation optimale du prématuré. Thèse, Ed. J. Senterre, Publ. Vaillant-Carmanne, S.A. Liège, 1976, pp. 1-165.
3. Nitrogen balance and protein requirement of preterm infant. 5th European Congress of Perinatal Medecine, Uppsala, Sweden, June 1976. Abstracts of free communications, éd. Almqvist & Wiksell International, Stockholm, Sweden, 1976, p. 212.

H. VON DER HARDT, M.M. LOGVINOFF, J. DICKREITER, F. GEUBELLE.

Static recoil of the lungs and static compliance in healthy children, dans Respiration, 1975, 32 : 325-339.

CLINIQUE OBSTÉTRICALE ET GYNÉCOLOGIQUE

Service de R. LAMBOTTE, professeur ordinaire

Cl. COLIN.

Chromatine sexuelle et hormonodépendance des cancers mammaires, dans « Functional exploration in senology », 1976, p. 229, European Press, Gand, Belgique.

Cl. COLIN, Ch. GROS.

Intérêt de la pneumomastographie dans la conduite thérapeutique de la mastopathie kystique, dans Sénologie (à paraître).

Cl. COLIN, J. DUVIVIER, A. ALBERT.

Etude du contexte hormonal en pathologie mammaire kystique comme base d'une thérapeutique endocrinienne. Communication au Symposium International sur les maladies non cancéreuses du sein (Strasbourg, 2 juillet 1976).

J.M. FOIDART, B. NEUSGENS.

Collagen in amniotic fluid and fetal membranes, dans « European Federation on the connective tissue clubs », Vth Meeting, 25-27 august 1976.

J.M. FOIDART, G. RORIVE, Ch.M. LAPIERE.

Composition and metabolism of aorta in the hypertensive rat, dans « European Federation of the connective tissue clubs », Vth Meeting, 25-27 august 1976.

U. GASPARD.

1. Choix d'une méthode contraceptive chez la patiente diabétique, dans Revue Médicale de Liège, 1975, 30, pp. 704-707.
2. Répercussion des stéroïdes contraceptifs sur le métabolisme glucidique, dans Médecine et Hygiène, 1976, 1205, pp. 1194-1196.

U. GASPARD, A. GEORGE, R. LAMBOTTE.

Effect of glucose and plasma free fatty acids on human placental lactogen circulating levels in pregnancy, dans Diabetologia, 1976, 12, p. 392 (abstract).

U. GASPARD, M. MASSON, G. GILLES.
Surveillance hormonale des grossesses gémellaires, dans C.R. du Congrès National de la Société Royale Belge de Gynécologie et d'Obstétrique, Bruxelles, 1976, 21 janvier (sous presse).

U. GASPARD, P. REMACLE, R. LAMBOTTE, P. FRANCHIMONT.
Diagnostic contribution of LHRH perfusion in the evaluation of pituitary gonadotropic response, dans Clinical Neuroendocrinology, M. Lhermite, Ed., Karger, Bâle, 1976 (sous presse).

U. GASPARD, J. FIRQUET, J.L. VAN DALEM, G. PIRENS, G. HENNEN.
Réponse hypophysaire à la stimulation par la TRH et la LHRH au cours de la gestation, dans Revue Franç. Gynéc. Obst., 1976, 71, pp. 167-171.

J. HUSTIN.
Cancer mammaire post-ménopausique. Appréciation morphologique de la fonction endocrine de la cortico-surrénale et de l'ante-hypophyse, dans Functional explorations in senology, 1976, European Press, p. 285.

R. LAMBOTTE.
1. Essai de synthèse des théories pathogéniques de la dysgravidie, dans Revue Médicale de Liège, 1975, 30, p. 597.
2. Problèmes médico-sociaux de la femme enceinte, dans L'Enfant, 1976, 2, p. 93.

R. LAMBOTTE, J. BASSLEER, Ph. BEAUDOUIN, J. SENTERRE, R. LHOIST.
Toxoplasmose congénitale. Evaluation du bénéfice thérapeutique prénatal. Rapport du 26e Congrès de la Fédération des Gynécologues de Langue Française, dans J. Gyn. Obst. et Biologie de la Reprod., 1976, 5, p. 11.

R. LHOIST, J. BASSLEER, R. LAMBOTTE.
Injection du placenta à la souris dans le diagnostic de la toxoplasmose congénitale, dans Communication libre 26e Congrès de la Fédération de Gynécologie et d'Obstétrique de Langue Française, Ed. Lyon, 1976.

J.P. SCHAAPS.
Apport du système d'échelle des gris (Grey Scale) en échotomographie mammaire, dans Functional explorations in Senology, 1976, European Press, p. 421.

CLINIQUE CHIRURGICALE

Clinique chirurgicale B

Service de G. LEJEUNE, professeur ordinaire

J.-C. BIENFAIT.

1. L'ostéochondrite disséquante du genou. Communication aux Journées d'Enseignement Postuniversitaire, Liège, mai 1976. Revue Médicale de Liège (sous presse).
2. La dégénérescence kystique du ménisque. Communication aux Journées d'Enseignement Postuniversitaire, Liège, mai 1976. Revue Médicale de Liège (sous presse).

G. JODOGNE.

Les lésions musculo-tendineuses du sportif. Communication aux Journées d'Enseignement Postuniversitaire, Liège, mai 1976. Revue Médicale de Liège (sous presse).

G. LEJEUNE, P. MAHIEU, P. GRAINDORGE.

Detection of anti-tubular basement membrane antibodies by a radioimmunological method. Clinical application after renal transplantation. Meeting of the British Transplantation Society, London, April 1976.

G. LEJEUNE, A. ANDRE, Cl. BOUILLENNE, G. RIGO, J. BROCTEUR, Y. de RUDDER.

Prélèvements et greffes d'organes. Journées d'Enseignement Postuniversitaire, Liège, mai 1976.

R. LEMAIRE.

1. Arthrose et déviation angulaire du genou après méniscectomie. Acta Orthopaedica Belgica (sous presse).
2. Ostheoarthrosis of the knee-joint, a predictable consequence of meniscectomy in patients with angular deformity of the knee. Acta Chirurgica Belgica (sous presse).
3. Problèmes de tolérance posés par les matériaux étrangers en chirurgie. Annales Médicales Chirurgicales du Hainaut (sous presse).
4. Orientations actuelles dans le traitement des fractures des membres. Communication aux Journées d'Enseignement Postuniversitaire, Liège, mai 1976. Revue Médicale de Liège (sous presse).
5. Les méniscectomies abusives : réflexions sur la gonarthrose iatrogénique. Communication aux Journées d'Enseignement Postuniversitaire, Liège, mai 1976.

6. Potentialités évolutives du sarcome osseux juxta-cortical. Acta Orthopaedica Belgica (sous presse).

R. LEMAIRE, G. LEROUX.

Indications de la discographie dans les lombalgies et les sciatalgies. Revue Médicale de Liège, 1976, 31, pp. 233-240.

R. LEMAIRE, M. BEAUJEAN.

Anévrysme poplité compliquant une exostose ostéogénique du tibia. Acta Orthopaedica Belgica, 1975, 41, pp. 625-635.

J.-P. PAQUOT.

Nouvelle approche thérapeutique modifiant radicalement le pronostic des tumeurs osseuses malignes chez l'enfant et chez l'adolescent. Communication aux Journées d'Enseignement Postuniversitaire, Liège, mai 1976. Revue Médicale de Liège (sous presse).

Service de Chirurgie plastique et maxillo-faciale

Service de A. CASTERMANS, professeur ordinaire

R. BASSLEER, Ph. RUSTIN, A. LEPOINT, G. GOESSENS, E. HEINEN.

Caractères cytologiques et cytochimiques d'une souche de mélanome B 16 en culture in vitro, Arch. Biol. (Bruxelles) 1975, *86*, 423.

A. CASTERMANS.

1. Les plaies de face par bris de pare-brise, « Aspects techniques de la Sécurité Routière » édité par les Laboratoires de la Sécurité Routière, Ciditva, 1975, *62*, 3.4.
2. The surgical treatment of exophtalmos, Plastic and Reconst. Surgery, 1976, *57*, 90.

A. CASTERMANS, G. LAVERGNE, A. VAN GARSSE.

L'expansion orbitaire dans le traitement de l'exophtalmie endocrinienne, Rev. Méd. de Liège, 1975, *30*, 711.

G. DEGIOVANNI, A. CASTERMANS.

In vitro discussion of the graft rejection, Abstracts. Int. Congress. Plast. Surg. Paris, août 1975.

L.J. SIMAR, E. GOUGNARD, J. BONIVER, R. COURTOY, P. RUSTIN, A. CASTERMANS, E.H. BETZ.

Proceedings of the Fourth Annual Conference of the International Society for Experimental Haematology - Yougoslavia 1975 .

A. VAN GARSSE.

1. Incidence des lésions du nerf facial dans les plaies de face par pare-brise, « Aspects techniques de la Sécurité Routière », édité par les Laboratoires de la Sécurité Routière, Ciditva 1975, *62*, 3.37.
2. Un cas d'ostéosarcome de la mandibule, Rev. Méd. de Liège, 1976, *31*, 8.

R. VANWIJCK, C. BOUILLENNE, S. MALEK-MANSOUR.

Potentiation and arming of lymphocyte mediated immunity by sera from melanoma patients. European Journal of Cancer, 1975, *11*, 267.

R. VANWIJCK, Ph. RUSTIN, S. MALEK-MANSOUR, S. CASTERMANS-ELIAS, A. CASTERMANS.

Résultats préliminaires du traitement immunochirurgical du mélanome primitif. Acta Chirurgica Belgica, 1975, *74*, 430.

M. WATILLON, S. CASTERMANS-ELIAS, A. VAN GARSSE.

Le problème du kérato-acanthome de la paupière. Arch. Opht. 1976, *36*, 33.

CLINIQUE NEURO-CHIRURGICALE

Service de J. BONNAL, professeur ordinaire

J. BONNAL, A. THIBAUT, J. BROTCHI, J.C. DETHIER.

Les anévrysmes méconnus du polygone de Willis. Neuro-Chirurgie, Paris, 1975, tome 21, n° 4, pp. 297-316.

J. BROTCHI.

Effect of CCNU on Survival, Rate of Objective Remission and Duration of Free Interval in Patients with malignant Brain Glioma - First Evaluation. En coll. avec le « EORTC Brain Tumor group ». Europ. J. Cancer, vol. 12, pp. 41-45, Pergamon Press 1976.

J. BROTCHI, J. BONNAL.

Surgical Treatment of Subdural Effusions in Infants. Acta Neurochirurgica, 1976, 33, 59-67.

J.C. DEPRESSEUX, J. CARLIER, A. STEVENAERT.

C.S.F. Scanning in achondroplastic children with cranial enlargement. Dev. med. and child. Neurol., 1975, *17* : 224-228.

V. PETROV, J. BONNAL.

Complications neurologiques des anticoagulants. Acta Neurol. Belg. 1975, *75*, 205-218.

V. PETROV, G. SZIKLA, T. HORI, A. BOUVIER.

Repérage direct des circonvolutions rolandiques par l'angiographie : étude stéréotaxique des repères vasculaires avec utilisation de l'effet stéréoscopique.

X. SERON.

Neuropsychologie et rééducation fonctionnelle. Revue suisse de Psychologie pure et appliquée, 1975, *34*, 327-345.

X. SERON, DEROUESNE, LHERMITTE.

Rééducation de patients atteints de lésions frontales. Revue Neurologique, 1975, 131, 10, 677-689.

X. SERON, ANDREEWESKY.

Implicit processing of grammatical rules in a classical case of agrammation. Cortex, 1975, 9, 379-390.

A. WALTREGNY.

Preliminary study of parenteral Lorazepam in Status epilepticus. Acta Neurol. Belg. 1975, *75*, 219-229.

A. WALTREGNY, F. TRILLET, V. PETROV.

S.E.E.G. et gyrus cingulaire normal. Acta Neurol. Belg. 1975, *75*, 113.

CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE

Service de R. WEEKERS, professeur ordinaire

Y. DELMARCELLE, J. FRANÇOIS, F. GOES, J. COLLIGNON-BRACH, J. LUYCKX-BACUS, H. VERBRAEKEN.

Biométrie oculaire clinique (oculométrie). Bull. Soc. belge Ophtal. 1976, 172, 1-608.

M. GILSON, B. DESTEXHE.

Le traitement de la rétinopathie diabétique par le laser à l'argon. Rev. Méd. Liège 1975, 30, 697-703.

J. KELECOM.

Les glaucomes : diagnostic et incidence familiale. Rev. Méd. Liège 1975, 30, 373-377.

G. LAVERGNE.

1. La sénescence des fonctions visuelles. Arch. Ophtal. Paris 1975, 35, 449-454.
2. Les perforations oculaires par fragments de pare-brise, dans « Aspects techniques de la sécurité routière ». Ed. Cidivta Bruxelles 1975, 38-315.
3. Les lésions traumatiques des paupières et des voies lacrymales. Arch. Ophtal. 1976, 36, 73-80.

J. LUYCKX-BACUS, Y. DELMARCELLE.

La sénescence du cristallin. Arch. Ophtal. Paris 1975, 35, 561-568.

E. PRIJOT.

Quelques réflexions sur le traitement d'urgence des plaies perforantes du globe oculaire. Arch. Ophtal. Paris 1976, 36, 253-255.

A. VAN GARSSE-LYSENS, M. WATILLON.

Les fractures du plancher de l'orbite. Bull. Soc. belge Ophtal. 1974, 168, 741-750.

M. WATILLON, S. CASTERMANS-ELIAS, A. VAN GARSSE.

Le problème du kérato-acanthome de la paupière. Arch. Ophtal. Paris 1976, 36, 33-38.

R. WEEKERS.

1. Les associations d'un glaucome et d'une cataracte. Arch. Ophtal. Paris 1975, 35, 361-368.
2. Les glaucomes traumatiques. Arch. Ophtal. Paris 1976, 36, 161-167.

J.F. WEEKERS, J. DEUSE, A.G. GAJDOS-PREUSS.

Histologie et fonctions de l'endothélium des cornées préservées. Arch. Ophtal. Paris 1975, 35, 651-664.

R. WEEKERS, Y. DELMARCELLE, J. COLLIGNON, J. LUYCKX.

L'utilité de la mesure de la profondeur de la chambre antérieure en clinique. Ann. Ocul. 1975, 208, 649-658.

CLINIQUE DE DERMATOLOGIE

Service de Ch.M. LAPIERE, professeur ordinaire

A. CASTERMANS, S. CASTERMANS-ELIAS, R. VAN WYCK, P. RUSTIN, L. SIMAR.

Immunosurgery of melanoma. Symposium on recent advances of melanoma and leucemia. E.O.R.T.C. melanoma co-operative group. Bruxelles, 8 et 9 avril 1976.

S. CASTERMANS-ELIAS.

Réticulose épidermotrope (malade de Woringer et Kolopp). Arguments en faveur d'un rattachement au mycosis fongoïde. Arch. Belges de Derm. et Syph. 30, 4, 1974, 187-194.

C. COUTEAUX-DUMONT, M. de la BRASSINNE.

Psoriasis pustuleux annulaire chez un enfant de trois ans. Bull. Soc. Franç. Derm. Syph. 81, 1974, 209-212.

M. de la BRASSINNE, J.M. LACHAPELLE.

3H-thymidine labelling of epidermis and dermal infiltrate in psoriatic erythroderma. Acta Dermatovener. (Stockholm) 55, 1975, 171-174.

K. FUJII, M.M. TANZER, B.V. NUSGENS, Ch.M. LAPIERE.

Aldehyde content and cross-linking of type III collagen. Biochemical and Biophysical Research Communication 69, 1976, 128-134.

J.F. HERMANNS, Ch.M. LAPIERE.

Uultrastructural aspects of procollagen polymers in dermis and tendon of dermatosparactic calf. Cytobiologie 11, 1975, 326-327.

J. HUGUES, Ch.M. LAPIERE.

Platelet aggregation induced by a precursor of collagen. Proceedings of the International Symposium on Blood Platelets. Istanbul, August 24-27, 1974. Excerpta Medica International Congress Series N° 357, 1-7.

J.M. LACHAPELLE, G.E. PIERARD, F. FIERENS.

Trichotillomania : a pathogenic interpretation of histologic changes in the pilosebaceous unit. British Journal of Dermatology 108, 1975, 21.

Ch.M. LAPIERE, B. NUSGENS, G. PIERARD, J.F. HERMANNS.

The involvement of procollagen in spatially orientated fibrogenesis.

In : Dynamics of Connective Tissue Macromolecules, edited by P.M.C. Burleigh and A.R. Poole. North-Holland Publishing Company, Chapter 2n, 33-50, 1975.

A. LENAERS, Ch.M. LAPIERE.

Type III procollagen and collagen in skin. Biochimica Biophysica Acta 400, 1975, 121-131.

G.E. PIERARD.

1. Radioautography examined by scanning electron microscopy. Abstract N° 6, 2, 3rd European Meeting on electron microscopy applied to cutaneous pathology. Bruxelles 3-4 avril 1976.
2. Mechanical properties of skin in normal and pathologic conditions and their relationship to the microarchitecture of the connective tissue. Abstract. Symposium : Measurement of physical properties of skin. Miami 11-13 mars 1976.
3. Atrophie cutanée et vergetures induites par la corticothérapie : relations entre la microanatomie et la fonction du tissu conjonctif. Symposium « la corticothérapie locale », Louvain en Woluwé, 14/2/1976.

G.E. PIERARD, M. de la BRASSINNE.

1. Cellular activity in the dermis surrounding the hair bulb in alopecia areata. J. Cut. Path. 2, 1975, 240-245.
2. Scanning electron microscopy of autoradiograms (SEMARG) and its use in positioning increased cell migration rates in psoriasis. Abstract N° 20, 6th meeting of the European Society for Dermatological Research, Amsterdam, 26-28 avril 1976.

G.E. PIERARD, Ch.M. LAPIERE.

1. Skin in dermatosparaxis. Dermal microarchitecture and biochemical properties. J. Invest. Derm. 66, 1976, 2-7.
2. Skin aging in dermatosparaxis. remodelling of the procollagen network in the dermis. Cytobiologie 11, 1975, 329-330.

P. RASE, G.E. PIERARD, M. de la BRASSINNE.

Trois générations d'onycho-osteodysplasie héréditaire. Archives Belges de Dermatologie et de Syphiligraphie 30, 1975, 259-262.

P. VAN CANEGHEM, Ch.M. LAPIERE.

Influence of X-rays on depolymerisation speed of fibres of lathyric collagen reconstituted *in vitro*. C.R. Soc. Biol. 169, 1975, 242-245.

M. WATILLON, S. CASTERMANS-ELIAS, A. VAN GARSSE.
Le problème du kérato-acanthome de la paupière. Réflexions à propos d'un cas. Arch. Opht. (Paris) 36, 1, 1976, 33-38.

CLINIQUE DES MALADIES DE LA GORGE, DES OREILLES ET DU NEZ

Service de A. LEDOUX, professeur ordinaire

J. DAELE.
La sinusométrie. Sous presse. A paraître dans Acta O.R.L. Belgica, 1976, *30*.

J. DAELE, J. MELON.
1. La polychondrite atrophiante. Sous presse. A paraître dans Acta O.R.L. Belgica, 1976, *30*.
2. L'exploration fonctionnelle de l'ostium sinusal. Sous presse. A paraître dans Cahiers d'O.R.L. de Montpellier, 1976, *XI*.

J.P. DEMANEZ.
1. L'indice de fixation oculaire (IFO) au cours de l'épreuve calorique. Revue de Laryngologie, Otologie, Rhinologie, 1974, *95*, 420-421.
2. Aspects anatomique, physiologique et fonctionnel des muscles endo-tympaniques. Acta O.R.L. Belgica, 1975, *29*, 773-782.
3. Processus expansif de l'angle ponto-cérébelleux. Bilan E.N.G. de 56 cas. Sous presse. A paraître dans Cahiers d'O.R.L. de Montpellier.

J.P. DEMANEZ, R. BONIVER, G. LENNES.
Epreuves rotatoires et caloriques chez le sujet normal. Etude statistique des mesures obtenues. Elektronystagmographie, 1975, *1*, 195-220.

J. DE VOS, J. MELON, J. DAELE.
A propos d'un cas de mucormycose. Acta O.R.L. Belgica, 1975, *29*, 480-492.

J. DE VOS, J. DAELE, J. MELON.
Exploration de la perméabilité tubaire par salpingomanométrie. Acta O.R.L. Belgica, 1975, *29*, 493-501.

G. DONY, J.P. DUCHATEAU, J.M. DENEUFBOURG.
Les tumeurs malignes du rhino-pharynx. Sous presse. A paraître dans Acta O.R.L. Belgica, 1976, *30*.

G. DONY, J. MELON, J.P. DEMANEZ.

Mesures d'impédance de l'oreille moyenne. A paraître dans Revue Médicale de Liège.

J.P. DUCHATEAU, J. MELON, J. DELVIGNE.

Les céruminomes. Sous presse. A paraître dans Acta O.R.L. Belgica, 1976, *30*.

J.P. DUCHATEAU, J. MELON, M. DELVIGNE-VAN LANCKER.

La trachéopathie ostéoplasique. Acta O.R.L. Belgica, 1975, *29*, 661-670.

A. LEDOUX.

1. La surdité professionnelle. Cahiers de Médecine du Travail, 1975, *XII*, 141-147.
2. Benign paroxysmal positional vertigo and rotatory induced nystagmus. Sous presse, Karger, Bâle.

J. MELON.

1. Le contingent autonome des nerfs crâniens. Systématisation. Physiologie. Exploration clinique. Acta O.R.L. Belgica, 1975, *29*, 897-926.
2. Séméiologie, étiopathogénie et traitement local des infections O.R.L. récidivantes chez le nourrisson et le nouveau-né. Revue Médicale de Liège, 1976, *31*, 303-317.
3. La rhinorrhée céphalorachidienne posttraumatique. Sous presse. A paraître dans Acta O.R.L. Belgica, 1976, *30*.
4. La rhinite paroxystique d'origine professionnelle. Sous presse. A paraître dans Acta O.R.L. Belgica, 1976, *30*.
5. La mesure de la perméabilité nasale en expertise. Sous presse. A paraître dans Acta O.R.L. Belgica, 1976, *30*.

J. MELON, F. LIBAN, S. ELIAS-CASTERMANS,
M. DELVIGNE-VAN LANCKER, Ch. RIGO-BETZ.

Tumeur du sinus maxillaire chez un patient atteint de mycosis fongoïdes. Sous presse. A paraître dans Acta O.R.L. Belgica, 1976, *30*.

J. MELON, J. SENTERRE.

L'abandon presque total des sulfamidés au profit d'antibiotiques coûteux est-il justifié, notamment dans les rhinopharyngites hivernales. Revue Médicale de Liège, 1976, *31*, 76.

J. MELON, M. REGINSTER.

Etude du passage dans les sécrétions nasale, lacrymale et salivaire normales de l'ampicilline et de l'érythromycine admistrées par voie générale. Sous presse.

CLINIQUE PSYCHIATRIQUE

Laboratoire de Psychiatrie

Service de J. BOBON, professeur ordinaire

J. BOBON, M. PARENT, C. TOUSSAINT, A. PINCHARD.

Neuroleptiques à longue durée d'action. *IV.* Etude préliminaire du clopimozide (R 29764). Acta psychiat. belg., *76*, 138-148 (1976).

D.P. BOBON.

1. Nosographie, nosologie et paramètres d'activité neuroleptique. Actualités psychiat. *5*, 35-40 (1975).
2. Hypocondrie et dépression masquée : aspects sémantiques et conceptuels de la nosographie psychiatrique. In WAROT P (Ed.) C.R. 73e Congr. Psychiat. Neurol. franç., 283-285. Paris, Masson, 1976.

D.P. BOBON, J. FANIELLE.

Glossaire de psychiatrie. Liège : Clinique psychiatrique universitaire, 1974.

D.P. BOBON, H. BOBON-SCHROD.

Les listes d'adjectifs BS/BS' de Zerssen et la ligne de Scott : deux auto-évaluations de l'humeur. *Feuil. psychiat. Liège*, 7, 492-508 (1974).

H. BOBON-SCHROD.

Contrôle du changement thérapeutique par échelles d'auto-évaluation. In WAROT (ed.), C.R. 73e Congrès Psychiat. Neurol. franç., 407-409, Paris, Masson, 1976.

M. BREULET, J. FANIELLE, S. KOCH-BOURDOUXHE, M. PARENT.

Temesta injectable, anxiété et angoisse. In WAROT (ed.), C.R. 73e Congrès Psychiat. Neurol. franç., 997-1001, Paris, Masson, 1976.

M. BREULET, S. KOCH-BOURDOUXHE, M. PARENT, J.J. LEGROS, Ph. DARIMONT, J. BOBON.

Etude clinique et neuro-endocrinienne de la TRH dans la mélancolie. In WAROT (ed.), C.R. 73e Congrès Psychiat. Neurol. franç., 1104-1107, Paris, Masson, 1976.

J. COLLARD.

Le sulpiride parmi les techniques antidépressives de pointe. Aujourd'hui, qu'en dire, qu'en penser? Rev. méd. Liège, *31*, 135-138 (1976).

J. COLLARD, J. FRAIPONT, M. DUFRASNE.
Le premier thymo-analeptique ou antidépresseur à effet de longue durée : la dibenzepine à libération retardée et à action prolongée. Neurologie-Psychiatrie. Rueil Malmaison (F), Sandoz Ed., numéro spécial Ecatril, 1975, pp. 11-25.

M. DUFRASNE, M. BATAILLE.
Le Dogmatil ou sulpiride : essai de mise au point. Rev. méd. Liège, *30*, 792-793 (1975).

H. HEIMANN, H. BOBON-SCHROD, A.M. SCHMOCKER, D.P. BOBON.
Auto-évaluation de l'humeur par une liste d'adjectifs, la « Befindlichkeits-Skala » (BS) de Zerssen. *Encéphale* nouv. sér., *1*, 165-183 (1975).

S. KOCH-BOURDOUXHE.
Les sels de lithium dans la cyclophrénie (psychose maniaco-dépressive). Rev. méd. Liège, *30*, 789-791 (1975).

C. MORMONT.
1. Application d'une « échelle de contrôle des affects » à cent Rorschach d'impuissants. Corrélations avec le MMPI et quelques données cliniques, Feuil. psychiat. Liège, *8*, 273-279 (1975).
2. Analyse logique de l'influence respective de trois variables expérimentales grâce à un diagramme de L. CARROLL. Application de cette méthode à un essai clinique de deux formes de Noveril. Acta psychiat. belg. *75*, 93-105 (1975).
3. Les états limites : historique et revue, Bull. Psychol. (Paris) *29*, 192-198 (1975-1976).

C. MORMONT, M. CARRADE, A. PINCHARD.
La relation mots-couleurs. Feuil. psychiat. Liège, *8*, 361-374 (1975).

J.F. SERVAIS, C. MORMONT, J.J. LEGROS.
L'impuissance : aspects diagnostique et thérapeutique, Rev. Méd. psychosom. Psychol. méd., *3*, 263-269 (1975).

CLINIQUE DE PSYCHOLOGIE MÉDICALE

Département de Psychologie médicale et de Médecine psychosomatique

Service de D. LUMINET, professeur ordinaire

J. BERTRAND.
1. Etudiants et praticiens dans un groupe. Expérience à poursuivre?,

in Psychologie Médicale, 1976, *8*, 5, 549-554. XVII[e] Congrès International de la Société de Psychologie Médicale de langue française (Montreal, 30-31 mai, 1[er] juin 1975) - « Bilan des efforts d'articulation entre ' Médecine Somatique ' et ' Médecine Psychologique ' ».

2. Plaisir et déplaisir de la rencontre, in Revue Médicale de Liège, 1976, *31*, 4, 129-130. Colloquium Interdisciplinaire - séance du 21 mars 1975 « La relation Médecin-Malade ».
3. A la recherche de la dépression en pratique journalière, in Annales de la Société Scientifique de Médecine Générale, 1975, 22.

A. DEMARET.

Psychologie médicale et médecine vétérinaire, in Ann. Méd. Vét. 1976, *120*, 255-258.

M. JADOT.

1. Les états limites, in Feuillets psychiatriques de Liège, 1976, *9*, 1, 72-88.
2. Comment vit un hôpital de jour, in Feuillets psychiatriques de Liège, 1976, *9*, 1, 89-93.

D. LUMINET.

1. La rencontre, in Revue Médicale de Liège, 1976, *31*, 4, 124-128 (Colloquium Interdisciplinaire - séance du 21 mars 1975 « La relation Médecin-Malade »).
2. Nosographie psychanalytique et pathologie digestive, in Acta gastroent. Belg., 1975, *38*, 403-409.

Clinique de Psychologie médicale

Service de D. LUMINET, professeur ordinaire

J. DELAUNOY, M. TIMSIT-BERTHIER, J.C. ROUSSEAU, A. GERONO.

Etude du potentiel de préparation motrice en situation d'estimation temporelle. Rev. EEG, Neurophysiol., 1975, *5*, 4 : 318-381.

J. DELAUNOY, M. TIMSIT-BERTHIER.

De quelques considérations méthodologiques soulevées par l'étude des potentiels lents cérébraux en psychiatrie. Les Feuillets psychiatriques de Liège, 1975, 8/1 : 47-51.

J. DELAUNOY, A. GERONO, J.C. ROUSSEAU.

Experimental change of the AMP Positivity. In pré-circulé du IVth International Congress on Event Related Slow Potentials of the Brain, Hendersonville, N.C., April 1976 : 4-10 (ronéotypé).

M. TIMSIT.

1. L'agressivité, aspects neuro-psychiatriques. Les Feuillets psychiatriques de Liège, 1975, 8/2 : 150-153.
2. Psychiatrie et psychopathologie : limites et changements. Allocution présidentielle. Acta psychiat. belg., 1975, 75 : 7-18.

M. TIMSIT, E. URBAIN, J. SABATIER, M. TIMSIT-BERTHIER.

1. Approche statistique des céphalées psychosomatiques. J. Méd. Strasbourg, (Europa Medica), 1975, 6, 13 : 761-766.
2. Statistical approach of psychosomatic headache. Minerva Med., 1976, 67 : 2026-2030.

M. TIMSIT, J. SABATIER, P. MEES, M. DEGOSSELY, E. BINOT.

L'emploi des ordinateurs en clinique psychiatrique. Etude statistique d'une population d'alcooliques traités. Acta psychiat. belg., 1975, 75 : 133-159.

M. TIMSIT-BERTHIER.

1. Acquisition récente en psychophysiologie : La Variation Contingente Négative. Bull. Psychol. (Paris), 1975-76, XXIX, 321, 4-7 : 182-191.
2. L'agressivité : Aspects neurophysiologiques. Les Feuillets psychiatriques de Liège, 1975, 8/2 : 146-149.
3. La Variation Contingente Négative et les Maladies Mentales. Thèse de Doctorat ès Sciences Naturelles, Faculté des Sciences, Université Paris VI., Paris, 1975, 291 pp. (ronéot.).

M. TIMSIT-BERTHIER, J. DELAUNOY, J.C. ROUSSEAU.

Some problems and tentative solutions to questions raised by slow potential changes in Psychiatry. In W.C. McCALLUM, and J.R. KNOTT (Ed.) - « The responsive brain », John Wright and Sons Limited, Bristol, 1976, 260 pp.

M. TIMSIT-BERTHIER, J. DELAUNOY, B. XHENSEVAL,
M. TIMSIT.

Reliability of the CNV in psychopathology. In pré-circulé de IVth International Congress on Event Related Slow Potentials of the Brain, Hendersonville, N.C., April 1976, 4-10 (ronéot.).

M. TIMSIT-BERTHIER, A. GERONO, J.C. ROUSSEAU.

Is CNV related to lower forms of memory processing? In pré-circulé de IVth International Congress on Event Related Slow Potentials of the Brain, Hendersonville, N.C., April 1976, 4-10 (ronéot.).

CLINIQUE UROLOGIQUE

Service de Ch. MAQUINAY, professeur ordinaire

C. BOUFFIOUX.

1. Actualités diagnostiques, cliniques et thérapeutiques du cancer de prostate.
2. Le cancer de prostate; aspects cliniques et thérapeutiques; recherche fondamentale.
3. Intérêt pratique de l'histologie du carcinome prostatique.
4. Le carcinome prostatique. Actualités thérapeutiques.
5. Comment diagnostiquer et traiter le cancer de prostate?
6. L'opération de Devine dans la maladie de la Peyronie.
7. Bladder retention as manifestation of persisting constipation.
8. Les kystes cancérisés du rein.
9. Les maladies vénériennes.
10. La lithiase urinaire; pathogénie, manifestations cliniques et traitement.
11. Aspects actuels du diagnostic et du traitement des kystes du rein.
12. Cancer de prostate, nouveautés thérapeutiques.
13. Traitement du carcinome avancé de la prostate avec l'acétate de médroxyprogestérone.
14. Cryptorchidie et cancer testiculaire.
15. Les anomalies de fusion épididymo-testiculaire associées à la cryptorchidie.
16. Traitement du cancer de prostate avec les agents progestagéniques.
17. Culture de tissu prostatique humain (adénome et carcinome); nouvelle technique.

J. de LEVAL.

1. Manifestations urinaires d'affections hématologiques.
2. Correction chirurgicale de la plaque d'extrophie vésicale.
3. Obstruction complète d'une prothèse urétérale en silicone.
4. Infection urinaire et pyélonéphrite chronique.
5. La sphinctérotomie dans les vessies neurologiques.
6. Les prothèses en Urologie.
7. L'Urologie pédiatrique.
8. Calcifications des canaux déférents.
9. Urétérite kystique et cancer des voies urinaires.

A. DEMELENNE.

Compression iatrogène de l'uretère après une cure chirurgicale d'un anévrysme du carrefour lomboaortique.

J.P. JADOT.

Rhabdomyosarcome vésical de type botryoïde.

R. PETIT.

1. Evolution d'un cas de fibrose rétropéritonéale.
2. La cryptorchidie et son contexte endocrinien.
3. Cryptorchidie et cancer testiculaire.

INSTITUT DE RADIOLOGIE

Laboratoire de Radiothérapie

Service de J. CLOSON, professeur ordinaire

J.M. DENEUFBOURG, G. DONY, J.P. DUCHATEAU.

Les tumeurs malignes du cavum. Acta Oto-Rhino-Laryng. Belgica, sous presse.

J. GARSOU.

1. Physical characteristics of the 5,5 MeV CGR Neptune linac beam. IV[e] Conférence Internationale de Physique Médicale. Ottawa, 25-30 juillet 1976 - Abstract 3.6.
2. L'accélérateur CGR-MeV Neptune de 5,5 MeV. Caractéristiques physiques de son faisceau de rayonnement. J. Belge Radiol., sous presse.

J. GARSOU, A. MARTIAL.

Annual individual doses received at the University of Liege. Evolution from 1967 to 1972. IV[e] Conférence Internationale de Physique Médicale, Ottawa, 25-30 juillet 1976. Abstract 30.11.

J. GARSOU, Y. BAUDINET-ROBINET, D. LAMOTTE.

Determination of the electron beam range by photographic method. Sous presse (Strahlentherapie).

J. GARSOU, A. SMONS.

Mesures de radioprotection appliquées à l'installation d'un accélérateur linéaire Neptune CGR-MeV (Rayons X de 5,5 MeV). J. Belge Radiol., sous presse.

J. GARSOU, P. PIRET, C. LEFEVRE, J. SABATIER.

Comparaison critique de deux modes d'exploitation pour le planning dosimétrique en téléradiothérapie. Traitement par lots et système

dédié interactif. In Workshop on computers in radiotherapy in Europe. Vienna, 5-10 juillet 1976. Book of Abstracts. Brit. Inst. of Rad., Special Report 13, p. 22.

J. GARSOU, M. COLLARD.

1. Dosimétrie comparée de la tomographie axiale transverse computérisée (T.A.T.C.) et des explorations neuroradiologiques conventionnelles. J. Belge Radiol., 1975, 58, n° 5, pp. 363-366.
2. Détermination des critères adéquats pour la comparaison des doses reçues en tomodensitométrie et lors des explorations neuroradiologiques conventionnelles. J. Belge Radiol., 1976, 59, n° 3, pp. 309-312.
3. About the need to make precise the dosimetry reference in CTAT and in conventional radiological examination. IVe Conférence Internationale de Physique Médicale, Ottawa, 25-30 juillet 1976 - Abstract 13.12.

J. GARSOU, W. GORDENNE.

Acquisitions techniques récentes pour l'exploration radiologique mammaire. Dans Functional explorations in senology, Intern. Symp. Liège 1975 - Gand, European Press, 1976, pp. 323-333.

J. GARSOU, G. LEFEBVRE, P. SCHOLEM.

Problèmes divers de dosimétrie avec des électrons accélérés. XIVe Colloque de la Société des Physiciens d'Hôpitaux d'expression française, Dijon, 29-31 mai 1976, Abstract 6.3.

J. GARSOU, J. BERNIER, P. PIRET.

Alterations of beam characteristics of the 5,5 MeV CGR-MeV Neptune linac after modification of the flattening filter. IVe Conférence Internationale de Physique Médicale, Ottawa, 25-30 juillet 1976 - Abstract 13.12.

M. LEMAIRE.

Modifications du transfert de RNA à travers la membrane nucléaire de l'hépatocyte normal en présence de cytosol d'hépatome. Strahlentherapie, 1976, sous presse.

M. LEMAIRE, J. HUGUES, C. FOCAN.

Tolérance hématologique à l'irradiation ou à la chimiothérapie après splénectomie. Bulletin du Cancer, 1976, sous presse.

P. MINET.

1. Incidence of ionizing radiation on bone cancer epidemiology. Importance of registration of bone sarcoma. Symposium on maxillofacial

bone pathology (Bruxelles, 30-31/3/74). Int. J. Oral Surgery - 1975, 4, p. 83.

2. Expérience d'informatisation du dossier du patient cancéreux dans un Service de Radiotherapie. Bulletin du Cancer, 1976, T. 63, nº 2, pp. 249-258.

P. PIRET.

Aspects physiques et techniques de l'utilisation des grands champs de forme complexe. Localisation des champs par un dispositif à mercure. J. Belge Radiol., 1975, 59, pp. 151-156.

P. PIRET, W. GORDENNE, R. ZANDER.

Thermographie de la glande mammaire. Premiers résultats de l'étude de facteurs vasculaires et de grandeurs physiques. IXe Congrès de Radiologie de Culture Latine. Venise, 1974, J. Belge Radiol. et Electrol., 1975, 56, pp. 633-635.

P. PIRET, C. LEFEVRE, J. SABATIER, J. GARSOU.

Comparaison critique de deux modes d'exploitation pour le planning dosimétrique en téléradiothérapie. Traitement par lots et système dédié interactif. In Workshop on computers in radiotherapy in Europe, Vienna 5-10 juillet 1976. Book of Abstracts, Brit. Inst. of Rad. Special Report 13, p. 22.

P. PIRET, J. GARSOU.

A new auxiliary diaphragm for high energy irradiation of large irregular fields. Strahlentherapie, sous presse.

Laboratoire de Radiodiagnostic

Service de G. LEROUX, professeur ordinaire

W. GORDENNE.

Les indications de la lymphadénographie. Rev. méd. Liège, 1975, *30*, 335-344.

W. GORDENNE, C. COLIN

La thermographie infrarouge et la thermographie par cristaux liquides. Confrontation des données en pathologie mammaire. Nouvelle Presse méd., 1975, *4*, 53-54.

J.M. JEUKENS, J. DELVIGNE.

Diagnostic artériographique des tumeurs parathyroïdiennes. J. Belge Radiol., 1975, *58*, 213-223.

R. LEMAIRE, G.F. LEROUX.

Indications de la discographie dans les syndromes lombalgiques et sciatalgiques. Rev. méd. Liège, 1976, *31*, pp. 233-240.

G.F. LEROUX.

1. Pathogénie des accidents en rapport avec la gravité des manifestations. (Table ronde : Accidents par moyens de contraste iodés hydrosolubles, IX[e] Congr. radiol. culture latine, Venise, 1974). J. Radiol. Electrol., 1975, *56*, suppl. 1, 129-131.
2. Introduction. (Table ronde : Le poumon du vieillard, IX[e] Congr. radiol. culture latine, Venise, 1974). J. Radiol. Electrol., 1975, *56*, suppl. 1, 173.

LABORATOIRE DE PHYSIOTHÉRAPIE

Service de W. ESSER, professeur ordinaire

A. ONKELINX, A. CHANTRAINE.

1. Analyse des muscles compensateurs de la marche chez le paraplégique. C.R. du 6[e] Congrès international de Médecine physique et de rééducation fonctionnelle de 1972, 372-375.
2. Electromyographic study of paraplegic patients. Electromyography 15 (1875), 71-81.
3. Analysis of compensatory muscle during walking in paraplegic patients. Scandinavian Journal Rehab. Med., 7 (1975), 9-12.

A. ONKELINX, A. CHANTRAINE, J. FISSETTE.

Décubitus cutanés et leur incidence dans la rééducation des cas neurologiques. Journal belge de Rhumatologie et de Médecine physique, 28 (1973), 386-394.

LABORATOIRE DE CYTOGÉNÉTIQUE

J. FREDERIC, professeur associé

C. DISTECHE.

Mécanismes des bandings chromosomiques. Mise en évidence de particularités locales de composition et de structure le long des

chromosomes. Thèse de Doctorat en Sciences biomédicales expérimentales, 1976, 1 à 113.

C. DISTECHE, J. BONTEMPS.

Method for the dermination of mean densitometric profiles of chromosomes. Application to human chromosomes stained by quinacrine mustard, ethidium bromide or by the Feulgen reaction, *in* Chromosoma, *54*, 1976, 39-59.

J. FREDERIC, D. BEROS.

Quelques considérations sur les anomalies génétiques d'origine chromosomique, *in* Rev. Janssen Pharmaceutica, 1976, 12-22 et 68-74.

F. HOTELET.

Contribution à l'étude cytogénétique des phénomènes du vieillissement. Effets de rayons X sur des cultures de lymphocytes humains provenant d'individus d'âges différents. Mémoire de Licence en Sciences zoologiques, 1975, 1-48.

INSTITUT SUPÉRIEUR D'ÉDUCATION PHYSIQUE

Laboratoire d'Education physique, théorie et pratique

Service de J. FALIZE, professeur ordinaire

J. FALIZE.

Rapport du Conseil International de l'Education physique et des Sports (CIEPS/UNESCO) 1970-1976, 67 pp., Dup Liège 1976 (traduit en anglais).

M. PIERON.

1. Analyse de la relation pédagogique en Education Physique, 15 pp. Teaching & Teacher Physical Educational AIESEP Yearbook, sous presse, 1976.
2. Didactique & Méthodologie des activités physiques, Liège 1976, ± 200 pp., sous presse.

Laboratoire de Physiologie humaine appliquée

Service de la succession de G. COPPEE, professeur émérite

H. THYS.

1. Effet de l'amplitude du mouvement sur le rôle joué par l'élasticité musculaire dans l'exercice. Rev. éduc. phys., XV, 3 : 154-163, 1975.
2. The role played by elasticity in an exercise involving movement of small amplitude. Pflügers Arch., 354 : 281-286, 1975.

H. THYS, E. MARCOTTY, A. VANDERSTAPPEN.

Rendement du travail mécanique accompli à la machine à ramer par des rameurs et des non-rameurs. Rev. éduc., phys., XVI, 2 : 105-111, 1976.

H. THYS.

G. COPPEE : Notice biographique - Rapport sur l'année académique 1975-1976, Université de Liège.

FACULTÉ DES SCIENCES APPLIQUÉES

R. SPRONCK professeur émérite.

Collaboration à :
Recherches sur la navigation en sections limitées. (Rapport du groupe de travail n° 7 du Centre National de Recherches des Constructions civiles), dans : *Bulletin de l'Association internationale permanente des Congrès de Navigation*, 50e année, N° 24.

EXPLOITATION DES MINES ET GÉOLOGIE

Laboratoire de Géologie générale et appliquée

Service de L. CALEMBERT, professeur ordinaire

L. CALEMBERT.

1. Problèmes de géologie urbaine en Wallonie, Colloque de géologie et géotechnique urbaines du Comité Belge de Géologie de l'Ingénieur, pp. 1-23, Bruxelles, 1975.

2. Problèmes de géologie de l'ingénieur en régions karstiques, Bulletin de l'Association Internationale de Géologie de l'Ingénieur, n° 12, pp. 93-132, Krefeld, 1975.
3. Activités d'un laboratoire de géologie appliquée dans les pays en développement, Bulletin des Séances de l'Académie Royale des Sciences d'Outre-Mer, n° 3, pp. 416-427, Bruxelles, 1975.

L. CALEMBERT, A. MONJOIE.

Modification du régime hydraulique des eaux souterraines dans la vallée de la Haine, Colloque de Géologie et Géotechnique urbaines, Comité Belge de Géologie de l'Ingénieur, pp. 369-380, Bruxelles, 1975.

L. CALEMBERT, A. MONJOIE, Cl. POLO-CHIAPOLINI.

Carte géotechnique prototype du Sart Tilman, Préface de E. de BEER, Annales des Travaux Publics de Belgique, n° 5, pp. 303-328, Bruxelles, 1975.

L. CALEMBERT, L. LAMBRECHT, A. MONJOIE.

1. Géologie du Nord de Liège, Rive gauche de la Meuse, Annales de la Société Géologique de Belgique, t. 98, pp. 375-378, Liège, 1975.
2. Géologie du Sud de Liège, Rive gauche de la Meuse, Annales de la Société Géologique de Belgique, t. 98, pp. 369-374, Liège, 1975.

L. CALEMBERT, L. LAMBRECHT.

Géologie du site de la Citadelle, Annales de la Société Géologique de Belgique, t. 98, pp. 435-442, Liège, 1975.

A. MONJOIE.

1. Application de la méthode magnéto-électrique à la recherche des conduits et vides karstiques, Colloque de Géologie urbaine du Comité Belge de Géologie de l'Ingénieur, 14 pp., 5 fig., Bruxelles 1975.
2. Hydrogéologie du massif du Gran Sasso (Apennin central), Université de Liège, Faculté des Sciences appliquées, Collection des publications n° 53, pp. 1 à 60, 17 fig., 8 tabl., 3 pl. h.t., Liège, 1975.
3. Géologie et géotechnique urbaines en Belgique, Mémoires de la Société géologique italienne, n° 24, 12 pp., 6 fig., 1976.

Laboratoire de Géologie appliquée et de Géophysique

Service de P. EVRARD, professeur ordinaire

Fr. DIMANCHE.

Le titane dans les sables de verrerie. Verres et Réfractaires, vol. 30, n° 3, mai-juin 1976, 379-383.

P. EVRARD.

Tantalum - The Exploration Challenge. Publ. dans Tantalum Producers International Study Center Quarterly Bulletin - June 1976.

Exploitation des Mines

Service de P. STASSEN, professeur extraordinaire

P. STASSEN.

1. Les énergies alternatives à l'énergie de fission. Les Combustibles fossiles - Le Charbon. Rapports Techniques présentés à la Commission d'Evaluation en matière d'Energie nucléaire. Royaume de Belgique - Ministère des Affaires Economiques. Texte en français et en néerlandais.
2. De toekomst van de ontginning der Kempense Steenkolenmijnen. Technologisch Instituut - Koninklijke Vlaamse Ingenieurs Vereniging. Genootschap Energie. Texte en néerlandais et en français.

P. STASSEN, J. TRICOT.

De Steenkolenreserves in de wereld en in de Kempen. Technologisch Instituut - Koninklijke Vlaamse Ingenieurs Vereniging. Genootschap Energie. Texte en néerlandais et en français.

J.J. STASSEN.

1. La lutte contre la pollution de l'air. Position du problème - Aspects législatifs et réglementaires. Volumes d'hommage au professeur E. LECLERC.
2. Rejets des Centrales électriques thermiques classiques. Surveillance des sites - Réglementation. Cycle de Conférences 1976 de la Société Royale Belge des Electriciens (S.R.B.E.) sur l'Energie. Energie : Aujourd'hui et Demain.
3. Normes d'émission et d'immission. La législation et la réglementation relatives à la prévention de la pollution atmosphérique. XXIX^{e} journée internationale 1976 du Centre belge d'étude et de documentation de l'eau, de l'air et de l'environnement.

Géologie appliquée

Service de P. BARTHOLOME, professeur ordinaire

P. BARTHOLOME, J. LOPEZ-RUIZ.

Origine diagénétique du gisement de Kamoto, République du Congo (Kinshasa). Real Sociedad Española de Historia Natural. Volumen extraordinario del Primer Centenario. Tomo 1, 47-59. 1975.

J. CAILTEUX, J.J. LEFEBVRE.

1. Stratigraphie et minéralisations du gisement cuprifère de Kipapila, Shaba, Zaïre. Ann. Soc. Géol. Belg., 98, 317-330. 1975.
2. Katekesha wa Musangana. Conditions de formation du gisement cupro-cobaltifère de Kamoto principal (Shaba, Zaïre). Thèse de doctorat présentée à l'Université de Liège. 1975.

J.J. LEFEBVRE, J. CAILTEUX.

Volcanisme et minéralisations diagénétiques dans le gisement de l'Etoile, Shaba, Zaïre. Ann. Soc. Géol. Belg., 98, 177-195. 1975.

NGONGO KASHISHA.

1. La dolomie stromatolitique « R.S.C. » dans les gisements cuprifères stratiformes du Shaba, Zaïre. Ann. Soc. Géol. Belg., 93, 307-316, 1975.
2. Sur la similitude entre les gisements uranifères (type Shinkolobwe) et les gisements cuprifères (type Kamoto) au Shaba, Zaïre. Ibidem, 98, 449-462. 1975.

GÉNIE CIVIL ET ARCHITECTURE

Mécanique des matériaux et stabilité des constructions

Service de Ch. MASSONNET, professeur ordinaire

J.C. DOTREPPE, D. FRANGOPOL.

Sensitivité de la sécurité des Constructions par rapport aux types de comportements structuraux. 10e Congrès de l'A.I.P.C., Tokyo, 1976, Rapport Préliminaire. Mai 1976, pp. 51-56.

D. FRANGOPOL.

1. Structural Systems Reliability Analysis, 2nd International Conference on Applications of Statistics and Probability in Soil and Structural Engineering, Aachen, September 1975.

2. Opzimisation Probabiliste des structures, Chapitre 9, La Sécurité des Constructions, Collection UTI - CISCO, Editions Eyrolles, Paris, 1976.

G. FONDER.

Studies in Doubly-Curved Elements for shells of Revolution. Chapter 7 of Finite Elements for Zhin Shells and Curved Members. Edited by ASHWELL/GALLAGHER, WILEY & Sons, 1976.

F. FREY, Ch. MASSONNET.

Opvatting over en berekening van constructies uit aluminium. Aluminiumformatiecentrum voor Benelux, Informatie N° 5, Brussel 1975.

R. MAQUOI.

1. Etude théorique et expérimentale de la résistance postcritique des semelles comprimées raidies des ponts métalliques en caisson. Collection des Publications de la Faculté des Sciences Appliquées de l'Université de Liège, N° 54, 1975.
2. La planification des Constructions du Génie Civil. Notes de Cours, Université de Liège, 1976.
3. Theoretische und experimentelle Untersuchung der überkritischen Tragfähigkeit gedrückter ausgesteifter Platten von Kastenträger-Brücken - Kapitel 7 : Verhalten der wirklichen ausgesteiften Platten. Traduit en allemand par Lothar Rothe et Wolf Dietrich Seiden à l'intention des membres de l'Unterausschuss für Stabilität, Plattenbeulung.

R. MAQUOI, Ch. MASSONNET.

1. Vérification expérimentale de la résistance postcritique des semelles comprimées raidies sur six poutres en caisson. Mémoires de l'A.I.P.C. Vol. 36-II, Zürich 1976, pp. 159-187.
2. Interaction between shear lag and postbuckling behaviour in box girders. International Conference on Steel Plated Structures. London, Imperial College of Science and Technology, 6-9 July 1976, 20 pp.

Ch. MASSONNET.

1. Les recommandations européennes (C.E.C.M.) sur le calcul plastique des ossatures en acier. Acier-Stahl-Steel, N° 4, 1976, pp. 146-153. (Même article dans les éditions allemande, anglaise, espagnole et italienne de cette revue).
2. In vista di una normativa per il calcolo a rottera delle struttture de acciaio. Tavola Rotonda CTA (avec L. FINZI, G. SACCHI et C. GAVARINI). Costruzioni Metalliche, N° 2, 1976, pp. 79-85.

Ch. MASSONNET, R. MAQUOI.

Contribution à la discussion du mémoire : « Design of Steel Plate and Box Girder Bridges ». Journ. Struct. Div., A.S.C.E., N° ST.11, novembre 1975, pp. 2477-2482.

Ch. MASSONNET, J. RONDAL.

Dimensionnement optimal des structures. Notes de Cours, 1975.

NGUYEN DANG HUNG.

1. Displacement potentials for membranes in stretching and stress-function potentials for plates in bending. Ingenieur-Archiv, Vol. 45, pp. 41-53, 1976.
2. Direct limit analysis via rigid-plastic finite elements. Computer methods in applied mechanics and engineering. North Holland Publ. C°, Vol. 8, N° 1, pp. 81-116, 1976.

NGUYEN DANG HUNG, J.H. KÖNIG.

A finite element formulation for shakedown problems using a yield criterion of the mean-computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, Vol. 8, N° 2, pp. 179-192, 1976.

NGUYEN DANG HUNG, D. RANSART.

Analyse limite des coques de révolution par la méthode des éléments finis. IASS World Congress on Space Enclosures, Montréal, July 1976, pp. 471-480.

F. VIDOUSE, J. RONDAL.

Technique et théorie des méthodes d'essais mécaniques des plastiques armés. CRIF, P-L.6, Bruxelles, novembre 1975.

Hydraulique

Service de J. LAMOEN, professeur ordinaire

E. ESKENAZI.

Contribution à l'étude de la fonction de transfert pluie nette-débit résultant des bassins hydrologiques, Collection des Publications de la Faculté des Sciences Appliquées, n° 60, 1976.

Constructions du Génie civil (infrastructures)

Service de A. FAGNOUL, professeur ordinaire

L. CALEMBERT, CARPENTIER, DE BEER, DEPREZ, A. FAGNOUL, GHISTE, A. MONJOIE, PARENT, C. POLO CHIAPOLINI.

Banque de données géotechniques, Congrès Mondial de la Route, Mexico 1975.

A. FAGNOUL.

Shear Resistance of a Heterogeneous Mass Determined by Large In-Situ Tests, S.M.F.E., Istambul Conference, 1975, Vol. III.

Topographie

Service de P. WISER, professeur ordinaire

P. WISER, F. ACKERMANN.

The OEEPE Test « Oberschwaben », (Publications de l'OEEPE, IFaG, Frankfurt a.M., 1976).

Architecture (composition architectonique et urbanistique)

Service de J. ENGLEBERT, professeur ordinaire

J. ENGLEBERT.

1. « Les transports urbains », revue « Socialisme », n° 132, décembre 1975, pp. 501 à 503.
2. « Urbanisme et architecture », paru dans « L'Avenir culturel de la communauté française de Belgique », Bruxelles 1976. Ed. : l'a.s.b.l. « Les amis et disciples de François BOVESSE ».

J. ENGLEBERT, J.C. CORNESSE.

« L'architecture contemporaine », paru dans « La Wallonie, le pays et les hommes », tome 3. Ed. : La Renaissance du Livre, Bruxelles 1975.

Constructions du Génie civil (ponts et charpentes)

Service de R. BAUS, professeur ordinaire

A. BRENNEISEN.

1. Recommandations relatives aux états-limites de fissuration. Code-Modèle international. Bulletin d'information n^{os} 111 et 114 du Comité Européen du béton.
2. Recommandations relatives aux états-limites de fatigue. Code-Modèle international. Bulletin d'information n° 114 du Comité Européen du béton.

W. CHAPEAU, E. PIRAPREZ.

Mesure de la ductibilité résiduelle de la zone thermiquement affectée par le soudage des goujons connecteurs. Revue de la Soudure, n° 4, 1975.

J.C. DOTREPPE.

Prévision pour le calcul du comportement à l'incendie des structures simples. Rapport de biennale (1973-1975) effectué dans le cadre des recherches de la Commission nationale belge « Recherche-Incendie », Liège, mars 1976.

J.C. DOTREPPE, D. FRANCOPOL.

1. Modèles stochastiques de codification de la sécurité des constructions. Wissenschaftliche Zeitschrift der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar, VII. I.K.M., Weimar. Juin 1975.
2. Sensitivité de la sécurité des constructions par rapport aux types de comportement structuraux. Rapport Préliminaire. 10e Congrès de l'A.I.P.C., Tokyo, septembre 1976, pp. 51-56.

J.C. DOTREPPE, M. HOGGE.

Détermination par la méthode des éléments finis des évolutions de température pour les structures soumises à l'incendie. Rapport Préliminaire. 10e Congrès de l'A.I.P.C., Tokyo, septembre 1976, pp. 213-218.

A. PLUMIER.

Etude du comportement d'assemblages types soudés soumis à des charges cycliques d'amplitude variable. Publication C.E.C.A., BP 1003, Luxembourg.

Matériaux de construction du génie civil

Service de K. GAMSKI, professeur ordinaire

K. GAMSKI.

Forecast of mechanical elastic constants of fiber reinforced composites. UNIVERSITY OF BATH, Colloque EUROMECH 71, « The Bulk Properties of Composite Materials », 29.3-1.4.1976.

C.E.P.O.C. (Centre d'études pour la promotion des ordinateurs dans la construction)

Directeur-professeur : Ch. MASSONNET
Directeur-Adjoint, chargé de cours : G. DEPREZ

E. BAAR.

1. SYSFAP - An Integrated System for Application Programs and Data Base Management. Ed. G. GOOS & J. HARTMANIS - 'GI 75 - 5. Jahrestagung 4 - Springer - Verlag Berlin - Heidelberg - New York 1975.

2. SYSFAP - An Integrated System for Application Programs. Ed. CEPOC Université de Liège - octobre 1975.
3. SYSFAP - Système intégré de progammes d'application et gestion de base de données. CIB W52 Symposium by Correspondance, Computer Languages in Building 1975. Ed. CIB (Conseil International du Bâtiment pour la Recherche, l'Etude et la Documentation).

G. DEPREZ.

1. Integrated System for Highway Design - Computer Aided Design - Vol. 7 - Nr 3 - July 1975. Ed. IPC - Science and Technology Press Ltd.
2. Organisation d'une base de données du proche sous-sol par le système SYSFAP. Ed. CEPOC - Université de Liège 1976.

G. DEPREZ, A. MONJOIE, P. BECCO, L. CALEMBERT, A. FAGNOUL, C. POLO CHIAPOLINI.

Banque de données géotechniques et réalisations expérimentales : Congrès Mondial de la Route - sous question 1C Banque de données routières. Mexico 1975.

G. DEPREZ, E. BAAR, J. FRANÇOIS.

Utilisation des ordinateurs dans le domaine de la construction : orientation cadastre. Ed. CEPOC - Université de Liège - Liège, mars 1975.

C.R.A.U. (Centre de recherches d'architecture et d'urbanisme)

Directeurs : J. ENGLEBERT et F. PETERS, professeurs ordinaires

F. PETERS, J.C. CORNESSE.

« SOIRON : un village du Pays de Herve ». Ed. : Solédi, Liège 1976.

CHIMIE ET MÉTALLURGIE

Métallurgie

Service de P. COHEUR, professeur ordinaire

J. DEFAYS, P. NILLES.

Einfluss der Zusammensetzung von Ferrolegierungen auf die Desoxydationskinetik. Stahl und Eisen, 95 (1975), N° 26, Dec., pp. 1279-1285.

T. GREDAY, M. LAMBERIGTS.

The combined effect of microalloying steels with columbium and vanadium. Microalloying 75, session 1, 145-158, October 1975.

L. HABRAKEN.

Conclusions. Proceedings ILZRO-CRM, mai 1976, pp. 317-319.

L. HABRAKEN, V. LEROY.

A la découverte d'un monde nouveau - La surface des métaux. Suppl. Echo de la Bourse - Matériaux et Techniques de pointe, mai 1976, p. 3.

L. HABRAKEN, V. LEROY, C. EMOND, P. COSSE.

Investigation of the surface of silicon containing steels. Application to galvanizing. Proceedings ILZRO-CRM, mai 1976, pp. 97-119.

L. HABRAKEN, C. GASPARD, J. GOUZOU, J. WEGRIA.

Internal Friction Study of the Influence of Titanium Content on the Creep Strength of Zinc-Titanium Alloys. C.R.M. n° 45, December 1975, pp. 41-47.

L. HABRAKEN, C. GASPARD.

Les joints de grains dans les métaux. Métallurgie XV.4, 1975, pp. 204-221.

L. HABRAKEN, M. LAMBERIGTS, T. GREDAY.

Mecanisms operative during hot-rolling and cooling of HSLA steels. Materials Sc. Symposium (ASM-AIME) Cincinnati, 1975.

L. HABRAKEN, D. COUTSOURADIS, A. MAGNEE, J.M. DRAPIER.

Evaluation de la résistance à l'abrasion de matériaux de rechargement. Journées de l'Abrasion, Marseille 1975. Ind. Minérale, mars 1976, pp. 1-14.

N. LAMBERT, H. MATHY, T. GREDAY.

1. Progrès récents dans le domaine de la métallographie quantitative. C.I.T., n° 1, pp. 245-269, 1976.
2. Metallographie quantitative. C.R.M., March 1976.
3. Recent Progress in Quantitative Metallography. C.R.M. n° 43, June 1975, pp. 33-47.

N. LAMBERT, T. GREDAY.

1. Déformation des structures d'aciers au carbone au cours de l'étirage. Revue Métallurgie, Mém. Sc. 525-542, juill.-août, 1975.

2. Etude du comportement au tréfilage de fils en acier dur : influence de la microstructure. C.I.T. n° 2, 749-791, 1975.
3. Determination of the Heat Transfer Coefficient. C.R.M. n° 44, September 1975, pp. 13-27.
4. Détermination de coefficients de transfert calorifique. C.I.T., n° 3, pp. 805-827, 1976.

J.P. SERVAIS, H. GRAAS, V. LEROY.

1. Influence of heat treatments on the surface of low-carbon steels. C.R.M. Met. rep. n° 44, September 1975.
2. Analyse quantitative de la surface de l'acier par microanalyse ionique. Le Vide, n° 181, 1976.

J.P. SERVAIS, C. EMOND, J. RICHELMI, V. LEROY.

Surface analysis of steel by secondary ions and Auger Electrons Spectroscopies. Comm. présentée au « 7th International Conf. Electron and Ion Beam Science and Technology », Washington, D.C. May 2-7, 1976.

Matériaux nucléaires et concentration des minerais

Service de R. COLLEE, professeur ordinaire

R. COLLEE.

1. Corrosion marine. Cebedoc 1975. 192 pages - 36 figures - 441 références bibliographiques.
2. Génie nucléaire et Environnement. Traitement des déchets radioactifs (Section d'Ingénieur de l'Environnement). 1975. 161 pages - 44 figures - 29 tableaux.
3. Compléments de Préparation et concentration des minerais. (Section des Mines et de la Géologie). 1976.
4. Surtensions électrochimiques. L'influence des colloïdes et notamment de la gélatine dans les électrolyses de solutions métallifères. Mars 1976. Tribune du Cebedeau, n° 388, pp. 1 à 15 - 8 tableaux - 11 figures - 42 références bibliographiques.
5. Choix des sites d'implantation des centrales nucléaires. Cebedoc 1976.

Chimie industrielle organique

Service de A. LEFEBVRE, professeur ordinaire

A. GERMAIN, G. HEYEN.

Corrélation et calcul prévisionnel des propriétés physico-chimiques des mélanges et des équilibres de phases. Conférence n° 5. *Actes*

du Cours de 3e cycle « L'évaluation numérique des grandeurs physico-chimiques et thermodynamiques nécessaires au calcul des appareils et des flow-sheets de génie chimique et son automatisation par banque de données », Université de Liège, 1976.

A. GERMAIN, G. HEYEN, R. LECORSAIS.

Corrélation et calcul prévisionnel des propriétés physico-chimiques des fluides purs. Conférence n° 2. *Op. cit.*

R. GOSSET, B. KALITVENTZEFF.

Identification paramétrique des systèmes thermodynamiques à réponses multiples. Conférence n° 4. *Op. cit.*

G. HEYEN, B. KALITVENTZEFF.

1. Acquisition des grandeurs physico-chimiques assistée par ordinateur. Conception d'une banque de données. Conférence n° 3. *Op. cit.*
2. L'accès à une banque de données en mode conversationnel et son intégration dans un programme général de calcul d'installations industrielles. Conférence n° 7. *Op. cit.*

B. KALITVENTZEFF.

Contribution du Laboratoire d'Analyse et Synthèse des Systèmes Chimiques à l'augmentation de capacité de 20 % d'une ligne de synthèse d'ammoniac. Publications du *Laboratoire d'Analyse et Synthèse des Systèmes Chimiques. Université de Liège* (1976).

B. KALITVENTZEFF, A. GERMAIN, R. GOSSET, R. LECORSAIS, G. HEYEN.

Exemples d'application de la banque de données EPIC (Estimation de Propriétés physico-chimiques pour l'Ingénieur Chimiste). Conférence n° 8. *Op. cit.*

B. KALITVENTZEFF, G. HEYEN.

Acquisition des grandeurs physico-chimiques assistée par ordinateur : estimation des propriétés des mélanges et calcul des équilibres thermodynamiques. Conférence n° 6. *Op. cit.*

B. KALITVENTZEFF, R. GOSSET.

Identification paramétrique des modèles dynamiques dans le plan complexe de Laplace, *Revue X*, *4* (1976).

G.A. L'HOMME, A. GERMAIN.

Réacteurs gaz-liquide-catalyseur solide à lit granulaire fixe arrosé. Conférence du Cycle de perfectionnement « Réacteurs gaz-liquide et absorbeurs », *Publications du Centre de Perfectionnement des Industries Chimiques, E.N.S.I.C.*, Nancy (1975).

G.A. L'HOMME, B. KALITVENTZEFF.

Le problème de l'acquisition des grandeurs physico-chimiques en génie chimique. Conférence n° 1. *Actes du Cours de 3e cycle : « L'évaluation numérique des grandeurs physico-chimiques et thermodynamiques nécessaires au calcul des appareils et des flowsheets de génie chimique et son automatisation par banque de données », Université de Liège*, 1976.

J.M. LIEGEOIS.

1. Etude de la polymérisation en émulsion du chlorure de vinyle, Thèse de doctorat en Sciences appliquées, 163 pp. (1976).
2. A model for the emulsion polymerization of vinyl chloride. *Second International Symposium on Polyvinylchloride, Lyon.* Symposium Preprints, p. 36, 1976.
3. Improvement of the determination of latex particles diameter with application to emulsion polymerization studies. *Die angewandte Makromolekulare Chemie, 54* (1976).

Génie chimique

Service de G.A. L'HOMME, professeur ordinaire

M. CRINE, A. DEGEE, J.P. PIRARD.

1. Traitement des eaux usées par adsorption sur charbon actif. *Tribune du Cebedau, 389*, 168 (1976).
2. Le calcul des adsorbeurs pour le traitement des eaux usées par les méthodes du génie des réacteurs chimiques. *Tribune du Cebedeau, 391* (1976).
3. Le traitement des eaux usées par adsorption sur charbon actif : des bases scientifiques au calcul des appareils. *Actes du XVIIe cycle de Perfectionnement de la Branche Belge de la Société de Chimie Industrielle sur le thème : « Le génie chimique appliqué au traitement des eaux résiduaires industrielles », Bruxelles* (1976).

G.A. L'HOMME.

1. Principes de génie chimique : génie des réactions chimiques. Tome 1 (180 pp.). *Publications du Laboratoire de Génie Chimique (Prof. G.A. L'HOMME), Université de Liège*, 13 (2), 1-180 (1975).
2. Principes de génie chimique : génie des réactions chimiques. Tome 2 (254 pp.). *Publications du Laboratoire de Génie Chimique (Prof. G.A. L'HOMME), Université de Liège*, 14 (2), 182-436 (1975).
3. Modélisation des réacteurs gaz-liquide-catalyseur solide à lit fixe arrosé (trickle-bed reactors). Conférence au Cycle de perfectionnement : « Aspects avancés et applications de la théorie des réacteurs

chimiques », *Publications du Centre de Perfectionnement des Industries Chimiques, E.N.S.I.C., Nancy* (1976).

G.A. L'HOMME, A. GERMAIN.

Réacteurs gaz-liquide-catalyseur solide à lit granulaire fixe arrosé. Conférence au Cycle de perfectionnement « Réacteurs gaz-liquide et absorbeurs », *Publications du Centre de Perfectionnement des Industries Chimiques, E.N.S.I.C., Nancy* (1975).

G.A. L'HOMME, B. KALITVENTZEFF.

Le problème de l'acquisition des grandeurs physico-chimiques en génie chimique. Conférence n° 1. *Actes du Cours de 3e cycle « L'évaluation numérique des grandeurs physico-chimiques et thermodynamiques nécessaires au calcul des appareils et des flowsheets de génie chimique et son automatisation par banque de données », Université de Liège, 1976.*

ÉLECTRICITÉ, MÉCANIQUE ET AÉROSPATIALE

Physique appliquée, Thermodynamique et Machines thermiques

Service de G. BURNAY, professeur ordinaire

E. BUCHET.

1. « Analyse énergétique de la combustion et de la transmission calorifique », Revue Générale de Thermique, Tome XV, n° 174-175, juin-juillet 1976.
2. « L'utilisation rationnelle de l'énergie des combustibles », Collection des Publications de la Faculté des Sciences Appliquées de l'Université de Liège, n° 58, 1976.

G. BURNAY, J. HANNAY, J.J. PORTIER.

«Experimental Study of free convection in a square cavity», ICHMT International Seminar on Turbulent Buoyant Convection, Dubrovnik, August 30-September 4, 1976.

J. HANNAY.

« Exploitation des données météorologiques. Puissance des générateurs », Colloque CIFOP-ATIC, 24 septembre 1976.

J. HANNAY, L. LARET, J. LEBRUN, D. MARRET, P. NUSGENS, J.P. WANNYN.

« Confort thermique et consommation d'énergie dans les conditions d'hiver », Revue du CSTC, n° 2, juin 1976.

E.H. HUBERT.

1. « Les avantages de l'énergie nucléaire », Symposium organisé par la C.E.E. et la Confédération Européenne des Syndicats. Revue de l'IRE, Vol. 2, n° 1, 1976.
2. « Les radioisotopes comme source d'énergie dans les applications spatiales », Journal de l'Institut National des Radioéléments, Vol. 1, n° 8, 1975.
3. « Le risque nucléaire et sa comparaison avec les risques d'autres activités humaines », Conférence présentée à la SRBII, juin 1975, Revue de la SRBII, n° 1, 1976.
4. « Législation belge et d'autres pays d'Europe et d'Amérique du Nord », « Synthèse des rapports et débats », « Compte rendu de la table ronde finale », Conférence Internationale sur la Construction et la Maintenance des Centrales Nucléaires dans une Optique de Fiabilité, organisée par l'Association pour le Perfectionnement pratique des Cadres d'Entreprises Industrielles (APCEI) à Tihange, du 16 au 19 septembre 1975.
5. « Conclusions générales des Journées Internationales sur l'Energie Nucléaire et la Qualité de la Vie », organisées par l'AIM à Liège, du 26 au 29 janvier 1976.
6. « Les éléments susceptibles d'entraîner des effets écologiques dans la production d'énergie électrique par voie nucléaire », Cycle de conférences « L'Energie : Aujourd'hui et Demain », organisé par la SRBE, 1976.
7. « La disponibilité, notion particulièrement importante pour l'évaluation économique des centrales nucléaires », Revue Electricité, n° 162, mai 1976.

L. LARET.

« Etude du régime transitoire des locaux d'habitation. Modélisation par des systèmes d'équations différentielles ordinaires », Collection des Publications de la Faculté des Sciences Appliquées de l'Université de Liège, n° 56, 1975.

J. LEBRUN.

« Utilisation optimale des données météorologiques pour la conception et l'exploitation des bâtiments et de leurs équipements. Quelques aspects physiques du problème », Colloque CIFOP-ATIC, 24 septembre 1976.

J. LEBRUN, D. MARRET.

1. « Confort thermique et consommation d'énergie dans les conditions d'hiver : a) Position du problème et nécessité d'une nouvelle approche expérimentale ; b) Analyse des nouvelles données expérimentales en régime stationnaire », Collection des Publications de la

Faculté des Sciences Appliquées de l'Université de Liège, n° 56, 1975.

2. « Convection Exchanges inside a dwelling room in winter », ICHMT International Seminar on Turbulent Buoyant Convection, Dubrovnik, August 30-September 4, 1976.

Ph. MATHIEU.

1. « Condensation of ammonia by homogeneous nucleation in supersonic nozzles », International Journal of Multiphase Flow, Vol. 3, n° 2, 1976.
2. « Condensation de vapeurs dans des écoulements supersoniques en tuyères », Résumé de la Thèse de Doctorat présentée par l'auteur le 25 novembre 1975, Collection des Publications de la Faculté des Sciences Appliquées de l'Université de Liège, n° 58, 1976.

P. NUSGENS.

1. « Sondes utilisées pour la mesure des conditions de confort et des échanges thermiques en ambiance climatisée », Collection des Publications de la Faculté des Sciences Appliquées de l'Université de Liège, n° 56, 1975.
2. « Mesures in situ du taux de renouvellement d'air d'une maison d'habitation », Collection CIFOP-ATIC, 24 septembre 1976.

J.J. PORTIER, O.A. ARNAS.

1. « Analytical study of transient heat conduction in composite regions of arbitrary shape », AIChE-ASME Heat Transfer Conference, San Francisco, California, August 11-13, 1975.
2. « Analytical study of unsteady heat conduction in composite regions », Third International Conference on Structural Mechanics nics in Reactor Technology, London, September 1-5, 1975.
3. « Accuracy of the finite-difference computation of free convection », ICHMT International Seminar on Turbulent Buoyant Convection, Dubrovnik, August 30-September 4, 1976.

J.P. WANNYN.

« Dépouillement automatique des mesures et traitement des informations », Collection des Publications de la Faculté des Sciences Appliquées de l'Université de Liège, n° 56, 1975.

Mécanique des milieux continus et constructions aéronautiques

Service de B. FRAEIJS DE VEUBEKE, professeur ordinaire (†)

C. FLEURY.

Optimisation des structures par la méthode des éléments finis.

Collection des Publications de la Faculté des Sciences Appliquées de l'Université de Liège, N° 59, juillet 1976, pp. 63-102.

B. FRAEIJS DE VEUBEKE.

1. Convexity properties in structural optimization. Proceedings 7th IFIP Conference on Optimization Techniques, Nice 1975. Lecture Notes in Computer Sciences N° 40, Springer Verlag, Berlin, pp. 1-12.
2. Stress function approach. Proceedings World Congress on Finite Element Methods in Structural Mechanics, Bournemouth, 12-17 October 1975, Vol. I, J1-J51.
3. Variational principles in fluid mechanics and finite element applications. Lecture Notes in Physics, 41. Progress in Numerical Fluid Dynamics. Ed. H.J. WIRZ. Springer-Verlag Berlin, 1975, pp. 226-259.
4. Non linear dynamics of flexible bodies. European Space Agency Symposium on the Dynamics and Control of non-rigid space-vehicles, Frascati, 24-26 May 1976, pp. 6-15.

M.A. HOGGE.

1. Comparison of some formulations in thermal analysis of structures. Proceedings World Congress on Finite Elements in Structural Mechanics, Bournemouth, 12-17 October 1975, Vol. II, 21.1 - 21.30.
2. Transfert de chaleur et contraintes thermiques dans les structures par la méthode des éléments finis. Collection des Publications de la Faculté des Sciences Appliquées de l'Université de Liège, N° 59, juillet 1976, pp. 3-62.

G. SANDER, P. BECKERS.

Delinquent finite elements for shell idealization. Proceedings World Congress on Finite Elements in Structural Mechanics, Bournemouth, 12-17 October 1975, Vol. II, 2.1 - 2.31.

Electricité théorique

Service de A. CALVAER, professeur ordinaire

A. CALVAER.

1. Diffusion des variations de puissance réactive dans les réseaux interconnectés. (Acta Technica Belgica, Revue E, vol. VIII, n° 4, déc. 1975.)
2. Schémas équivalents et matrices de sensibilité relatifs à la diffusion des variations de puissance réactive et aux variations de tension associées. (C.R. de la journée sur la puissance réactive dans les

réseaux à haute tension organisée par l'Association Suisse des Electriciens le 21-9-1976 à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne.)

A. CALVAER, BALERIAUX, BRANKART, COUVREUR, WAHA.

Rapport spécial du Groupe 32 de la Session 1976 de la CIGRE (Paris, 25 août - 4 septembre).

EL-FATTAH, M. PAVELLA.

Multilevel approach to state estimation in electric power systems, Part I : Théory; IFAC (Tbilisi), 21-27 septembre 1976.

T.P. NGUYEN.

Aperçu sur l'application des techniques de reconnaissance des formes à l'évaluation préventive de la sécurité des réseaux électriques. (Bulletin Scientifique de l'A.I.M., janvier 1976).

M. PAVELLA, B. LEMAL.

Fast determination of stability regions for on-line transient stability power system studies; Proceedings of the IEE, August 1976.

Transport et distribution de l'énergie électrique

Service de E. MEAN, professeur extraordinaire

J. DEUSE, P. PIROTTE.

1. Electric field intensity - Computation and Measurement. CIGRE - Comité d'études 36. New Delhi (Inde), octobre 1975.
2. Calcul et mesure de l'intensité du champ électrique à proximité des installations sous tension. CIGRE 1976, rapport 36-03.

P. PIROTTE, A. MANSIAUX, J. PHAN CONG LUAN, P. TREMBLAY.

Equilibre des gouttes d'eau suspendues aux conducteurs des lignes de transport d'énergie électrique. AIM (Liège) 3 - 1975.

Electrotechnique

Service de J. ROBERT, professeur ordinaire

W. LEGROS, A. GENON.

1. Corrélation entre les phénomènes pré et post zéro dans un disjoncteur S.R.B.E., Revue E, vol. VIII, n° 3, 1975.
2. Généralisation à l'aide du tenseur de Maxwell des efforts magnétiques exercés dans les machines électriques. Bulletin Scientifique de l'A.I.M., n° 2, 1976.

J. ROBERT, L.P.A. ROBICHAUD.

Méthode d'étude numérique des champs physiques. Application à la détermination de l'effet Hall dans des plaques rectangulaires. Trans. IMACS, Vol. XVIII, n° 1, janv. 1976, pp. 31-38.

Technologie et construction des machines

Service de la succession de E. BODART, professeur émérite

A. MOES.

1. Etude sur le choix des critères d'état de surface. (I.U.T. Nancy - Journées : Etat de surface et défauts de forme - octobre 1975).
2. Le contrôle géométrique des surfaces mécaniques de révolution. (I.U.T. Nancy - Journées : Etat de surface et défauts de forme - octobre 1975).
3. Le contrôle de la qualité en état de surface. (Pratique du contrôle industriel et Bulletin d'information du CBQ).

J. SIMONET.

1. Femoro-tibial Weight bearing Areas, dans Journal of bone and joint surgery. Boston, N° 6, 1975.
2. Contribution à la vérification des filetages coniques, dans CIRP Annals, vol. 25/1, 1976.

ÉLECTRONIQUE, PHYSIQUE, MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES, INFORMATIQUE

Mathématiques appliquées

Service de M. LINSMAN, professeur ordinaire

M.-O. HOUZIAUX.

Le système d'anamnèse et d'enseignement assistés par ordinateur SIAM-DOCEO II, dans *Bulletin de l'Université de Liège*, 10, juin 1976, pp. 3-5.

Electronique

Service de G. CANTRAINE, professeur ordinaire

P.H. BONAMEAU, J.C. GRAAS.

Traitement numérique d'images, Collection des Publications de la Faculté des Sciences appliquées. Université de Liège, n° 57, pp. 53-79, 1976.

P.H. BONAMEAU, J.C. GRAAS, P. LEMAIGRE, J.C. RENARD, H. DEPIREUX, G. DEBRUS.

Programme de diagnostic automatique des fautes dans les machines séquentielles, Collection des Publications de la Faculté des Sciences appliquées. Université de Liège, n° 57, pp. 81-92, 1976.

J. MICHAUX.

Distributions d'état dans les réseaux de présélection fonctionnant selon le principe de la sélection conjuguée, Collection des Publications de la Faculté des Sciences appliquées. Université de Liège, n° 57, pp. 3-51, 1976.

F. SPRONCK.

1. Les montages redresseurs à diodes et à thyristors (1re partie), Electronique Professionnelle, n° 1534, pp. 44-49, janvier 1976.
2. Les montages redresseurs à diodes et à thyristors (2e partie), Electronique Professionnelle, n° 1538, pp. 24-29, février 1976.

Régulation et Automatique

Service de A. DANTHINE, professeur ordinaire

E. BAUWENS.

Les métthodes de routage dans les réseaux à commutation de paquets. *SART 76/04/06*, janvier 1976, 27 pp.

E. BAUWENS, J. BREMER.

Réseau universitaire d'ordinateurs. Etude préliminaire. *SART 76/08/10*, mai 1976, 27 pp.

E. BAUWENS, J. BREMER, F. MAGNEE.

Réseau d'ordinateurs universitaires. Ressources informatiques des centres de calcul universitaires. *SART 76/13/10*, juillet 1976, 78 pp.

P. COENEN.

Programmes de test des cassettes. *SART 76/15/03*, juillet 1976, 52 pp.

A. DANTHINE.

Un réseau d'ordinateurs universitaires. Pourquoi? Quand? Comment? *SART 76/05/05*, février 1976, 5 pp.

A. DANTHINE, J. BREMER.

1. Modélisation de la station de transport de CYCLADES. *Actes des Journées de travail « Modélisation et simulation de réseaux d'ordinateurs »*, I.R.I.A., Rocquencourt, 4-6 février 1976, pp. 37-54.

2. An Axiomatic description of the Transport Protocol of CYCLADES. *Rechnernetze und Datenfernverarbeitung. Fachtagung der GI und NTG*. Aachen, 31 mars - 2 avril 1976, Springer-Verlag, pp. 259-273.

A. DANTHINE, E. ESCHENAUER.

Influence on Packet Node Behavior of the Internode Protocol, *I.E.E.E. Transactions on Communications*, juin 1976, pp. 606-614.

A. DANTHINE, F. MAGNEE.

End-to-End Protocols Performance. *Proceedings of the European Computing Conference on Computer Systems Evaluation (EURO-COMP 76)*, Londres, 14-16 sept. 1976, pp. 569-587.

E. ESCHENAUER, A. DANTHINE.

Simulation de protocoles nœud-nœud dans une configuration de charge spécifique à CYCLADES. *Actes des Journées de travail « Modélisation et simulation de réseaux d'ordinateurs »*, I.R.I.A., Rocquencourt, France, 4-6 févr. 1976, pp. 1-16.

E. ESCHENAUER, F. MAGNEE.

La station de transport ST2 portable et son implémentation. *SART 76/16/07*, juillet 1976, 29 pp.

R. GRAINDORGE.

1. Utilisation du disque comme pseudo-cassette. *SART 76/14/03*, juillet 1976, 20 pp. (RTT-Software).
2. Utilisation du PDP 11/20. *SATP 75/01*, octobre 1975, 69 pp.

Y. JACQUEMART.

Communication point à point entre deux processus. *SART 76/06/08*, avril 1976, 28 pp.

F.X. LITT.

Instruments économiques pour la gestion optimale d'un lac ou d'une mer semi-fermée. *SART 76/09*, mai 1976, 18 pp.

C. ONGARO.

Notice d'utilisation du système hybride PDP 11/20-HITACHI 505. *SATP 75/02*, décembre 1975, 74 pp.

R. PENDVILLE.

Notes destinées à l'utilisation de PGSL : procédure de gestion de la bibliothèque de sous-programmes d'étude des systèmes linéaires. *SATP 76/01*, mars 1976, 21 pp.

J.C. SIQUET.

Support software de facilitation à la mise en œuvre de problèmes hybrides. Système d'exploitation LH2. *SART 76/12*, juillet 1976, 56 pp.

J.C. SIQUET, A. TITS, C. ONGARO.

LH1 : Software d'exploitation du système hybride PDP 11/20-HITACHI 505, *SART 76/11*, juin 1976, 60 pp.

H. SNACKERS.

1. Enregistrement et contrôle de trafic. Manuel d'utilisation du système. *SART 75/21/01*, novembre 1975, 33 pp. (RTT-Intégration des bureaux distants).
2. Enregistrement et contrôle de trafic. Description générale du software de gestion. *SART 76/05/03*, avril 1976, 39 pp. (RTT-Software).
3. Enregistrement et contrôle de trafic. Description détaillée du software de gestion. *SART 76/07/03*, mai 1976, 84 pp. (RTT-Software).

H. SNACKERS, R. GRAINDORGE.

Description du bac de tests. *SART 75/20/01*, octobre 1975, 5 pp. (RTT-Intégration des bureaux distants).

A. TITS.

1. Description préliminaire du fonctionnement hardware du système terminaux-Boucle CODI. *SART 75/11/05*, décembre 1975, 9 pp.
2. Description de deux systèmes de communication avec un ordinateur utilisant tous deux le terminal Beehive de type Mini Bee 4. *SART 76/02/04*, janvier 1976, 9 pp.

Informatique

Service de D. RIBBENS, professeur ordinaire

J. FLAMAND, D. DEROCHETTE.

1. Le problème du choix du temps séparant les points de recouvrement de la base de données médicales. (Rapport de recherche subventionné par « Projet de base de données médicales, Faculté de Médecine, Liège »), 1976.
2. Evaluation du temps d'attente du système de gestion automatisée de dossiers de malades. (Rapport de recherche subventionné par « Projet de base de données médicales, Faculté de Médecine, Liège »), 1976.

Télécommunications

Service de A. FAWE, professeur ordinaire

A. FAWE.

« Threshold extension in P.C.M. », I.E.E.E. International Symposium on Information Theory, 21-24 juin 1976, p. 163.

J. MICHAUX.

« Distributions d'état dans les réseaux de présélection fonctionnant selon le principe de la sélection conjuguée », Collection des Publications de la Faculté des Sciences Appliquées de l'Université de Liège, n° 57, 1976, pp. 3-51.

Mathématiques générales

Service de J. ETIENNE, professeur ordinaire

J. CHEVALIER.

1. *Semigroupes d'opérateurs et théorie du contrôle optimal* (Séminaire d'Analyse Fonctionnelle Appliquée, Edition stencilée, 65 pp.).
2. *Sur la régularité de la solution du problème de Cauchy abstrait faible* (Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège, 44e année, n° 9-10, 1975, pp. 551-554).

T.S. HO VAN.

Espaces de Hilbert (Séminaire d'Analyse Fonctionnelle Appliquée, Edition stencilée, 108 pp.).

Statistique appliquée

Service de F. MONFORT, professeur ordinaire

J. BURET, F. MONFORT, J. MARTHOZ.

« Les valeurs de référence multivariées; théorie et application à l'ionogramme ». (Organisation des Laboratoires - Biologie prospective, 3e Colloque de Pont-à-Mousson, 1975. L'expansion scientifique française, éditeur).

D.M. DUBOIS.

1. 1976. « Learning, adaptation and evolution of the environment-ecosystem couple ». J. Cybernetics *5* (1975), 2 : 109-125.
2. 1976. « Modelling and simulation of the mesoscale mosaic structure of the lower marine trophic levels », in Lecture Notes in Computer Science, Springer-Verlag, 40 : 407-418.

3. 1975. « Simulation of the spatial structuration of a patch of prey-predator plankton populations in the Southern Bight of the North Sea ». Mém. Soc. R. Sci. Liège 7 : 75-82.
4. 1975. « The influence of the quality of water on ecological systems », in Modeling and Simulation of Water Resources Systems, North-Holland, Amsterdam, Ed. by Vansteenkiste, 535-543.
5. 1975. « A model of patchines for prey-predator plankton populations », Ecological Modeling 1 : 67-80.
6. 1975. « Statio-temporal structuration of biological and chemical systems in interaction with fluid flows ». Proc. XVIth Congress, International Association for Hydraulic Research, Saô-Paulo, 3 : 483-490.
7. 1975. « Hydrodynamic aspects in environmental and ecological enhancement ». Proc. Second World Congress, International Water Resources Association, New Delhi, 5 : 413-419.

D.M. DUBOIS, E. SCHOFFENIELS.

1975. « A molecular model of the postsynaptic potential ». Proc. Natl. Acad. Sci. USA (72) 5 : 1749-1752.

D.M. DUBOIS, Y. ADAM.

1976. « Spatial Structuration of diffusive prey-predator biological populations : simulation of the horizontal distribution of plankton in the North Sea », in System Simulation in Water Resources, ed. G.C. Vansteenkiste, North-Holland Publishing Company : 343-355.

F. MAIRLOT, D.M. DUBOIS.

1975. « Basic Criteria in Cybernetics : Communication and Organisation », in Progress in Cybernetics and Systems Research, Hemispheres Publ. Corp. and John Wiley and Sons Inc. 2 : 352-357.

E. SCHOFFENIELS, D.M. DUBOIS.

1975. « A molecular cybernetic model of active membrane behavior », J. Cybernetics 5 : 69-84.

Informatique

Service de E. GELENBE, professeur ordinaire

BANH TRI AN, E. GELENBE.

« Simulation de politiques adaptatives de contrôle d'un réseau d'ordinateurs à diffusion de paquets », *Actes du Séminaire International sur la Communication par Satellite, Rennes (Ecole Supérieure d'Electricité)*, juin 1976.

D. DEROCHETTE, E. GELENBE.

« On the Stochastic Behaviour of a Computer System under Intermittent Failures », *Proc. Second International Workshop on Computer System Modelling*, North-Holland Publishing Co., Amsterdam, 1976.

G. FAYOLLE, E. GELENBE, J. LABETOULLE.

« Stabilité et contrôle optimal d'un canal de transmission de paquets par diffusion », Note aux *C.R. de l'Académie des Sciences de Paris*, 28 juin 1976, Série A.

E. GELENBE, J. LENFANT, D. POTIER.

« Adaptive Allocation of Central Processing Unit Quanta », *Journal A.C.M.*, janvier 1976.

E. GELENBE, A. KURINCKX.

« Random Injection control of multiprogramming in a Virtual Memory System », *Proc. Second International Workshop on Computer System Modelling*, North-Holland Publishing Co., Amsterdam, 1976.

E. GELENBE, G. PUJOLLE.

« The Behaviour of a Single Queue in a General Queueing Network with applications to Computer Networks and Time-Sharing Systems », *Proc. ACM-IFIP Symposium on Computer System Modelling and Evaluation*, Harvard University, mars 1976.

Electroacoustique, acoustique appliquée et éclairage

Service de la succession de J. FRENKIEL, professeur émérite

J. DENDAL.

1. Le choix rationnel d'une technique de mesure de bruit. C.R. des Colloques de la Société Royale Belge des Ingénieurs et des Industriels - Mai 1976.
2. Contribution à l'étude d'un modèle mathématique de la sonorisation de salles. Bulletin Electroacoustique - Juillet 1976.

N. PLOM.

1. Aspects techniques de lutte contre le bruit et normalisation des mesures acoustiques. Notes de la Commission des Réserves Naturelles et de l'Environnement - Séance du 3 avril 1976.

2. Réduction du bruit par des écrans acoustiques multiples. Assemblée Générale de l'ABAV - Juin 1976.

T. VO THANH.

Programme prévisionnel des niveaux de bruit en espace clos. Assemblée Générale de l'ABAV - Juin 1976.

FACULTÉ DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Autopsies et Anatomie pathologique

Service de J. BROUWERS, professeur ordinaire

M. BRASSINNE, A. DEWAELE, M. GOUFFAUX.

Intranasal infection with Bordetella Bronchiseptica in gnotobiotic piglets. Res. Vet. Sci. 1976, 20, 162.

M. GOUFFAUX, P.P. PASTORET, M. HENROTEAUX, A. MASSIP.

Feline Infectious Peritonitis. Proteins of plasma and Ascitic Fluid. Vet. Path. 1975, 12, 335.

H. VINDEVOGEL, M. GOUFFAUX, J.P. DUCHATEL.

Résistance du pigeon au virus de la Bronchite infectieuse aviaire. Ann. Méd. Vét. 1976, 120, 45.

H. VINDEVOGEL, M. GOUFFAUX, G. MEULEMANS, J.P. DUCHATEL, P. HALEN.

Maladie de Gumboro : Distribution et persistance du virus chez le poussin inoculé. Etude de la transmission de la maladie. Avian Path. 1976, 5, 31.

H. VINDEVOGEL, P.P. PASTORET, G. BURTOMBOY, M. GOUFFAUX, J.P. DUCHATEL.

Isolement d'un virus Herpès dans un élevage de pigeons de chair. Ann. Rech. Vét. 1975, 6, 431.

G. WELLEMANS, P.P. PASTORET, M. GOUFFAUX.

Maladie d'Aujeszky dans un rassemblement de jeunes bovins. Ann. Méd. Vét. 1976, 120, 196.

Bactériologie et Pathologie des maladies infectieuses

Service de F. SCHOENAERS, professeur ordinaire

A. KAECKENBEECK.

A propos de l'infection néonatale du veau par *E.Coli*. 9e Congrès international sur les maladies du bétail - Paris, 6-9 septembre 1976.

P.P. PASTORET, G. BURTONBOY, M.E. LAMY, F. SCHOENAERS.

Structural proteins of enveloped infectious bovine rhinotracheitis virus. 3e Congrès international de Virologie - Madrid, 10-17 septembre 1975.

P.P. PASTORET, G. BURTONBOY, M.E. LAMY, M.Cl. VAN DIJCK, F. SCHOENAERS.

Standardized method of production of Sendai virus for biological assays. Acta virologica (accepté pour publication).

P.P. PASTORET, A. CHAUVEHEID, G. BURTONBOY F. SCHOENAERS.

Isolement du virus de la septicémie hémorragique virale de la truite (S.H.V.) en Belgique. An. Méd. Vét. (sous presse).

F. SCHOENAERS.

1. Grippe ou influenza du chat, rhinite infectieuse. An. Méd. Vét. 1975, *119*, 268.
2. Eléments du diagnostic de la brucellose bovine. An. Méd. Vét. 1976, *120*, 5.

F. SCHOENAERS, A. KAECKENBEECK.

Enteric colibacillosis in calves. Its actiology and experimental reproduction. Seminar on perinatal ill-health in calves - Compton, 22-24 septembre 1975.

G. WELLEMANS, P.P. PASTORET, M. GOUFFAUX.

Maladie d'Aujeszky dans un rassemblement de jeunes bovins. An. Méd. Vét. 1976, *120*, 196.

Clinique aviaire

Service de A. GRANVILLE, professeur ordinaire

G. MEULEMANS, H. VINDEVOGEL, G. BURTONBOY, A. DEYLGAT, P. HALEN.

Isolement d'un nouveau sérotype du virus de la bronchite infectieuse aviaire en Belgique. Ann. Méd. Vét., 1976, 120, 199-204.

H. VINDEVOGEL, P.P. PASTORET, G. BURTONBOY, M. GOUFFAUX, J.P. DUCHATEL.

Isolement d'un virus herpès dans un élevage de pigeons de chair. Ann. Rech. Vét., 1975, 6, 431-438.

H. VINDEVOGEL, M. GOUFFAUX, J.P. DUCHATEL.

Résistance du pigeon au virus de la bronchite infectieuse aviaire. Ann. Méd. Vét., 1976, 120, 45.

H. VINDEVOGEL, M. GOUFFAUX, G. MEULEMANS, J.P. DUCHATEL, P. HALEN.

Infectious bursal disease : distribution and persistence of the virus in inoculated chickens. Study on the transmission of the disease. Avian Pathology, 1976, 5, 31-38.

Clinique chirurgicale et Clinique radiographique

Service de L. LASSOIE, professeur ordinaire

P. BRUYERE (†).

1. La notice nécrologique dédiée à M. le chef de travaux P. BRUYERE est parue dans Ann. Méd. Vét. 1976, 120, 157. Elle est suivie de la liste des publications.
2. Aspects cliniques et radiologiques des cancers de l'os chez les carnivores. Ann. Méd. Vét. 1976, 120, 161.

G. D'IETEREN.

L'anesthésie générale du cheval par l'association gaïacolate de glycerol-éther-Thiogénal. (Ann. Méd. Vét., à paraître).

J.-M. GODEAU, G. D'IETEREN.

Fistulisation permanente de l'intestin grêle chez la bête bovine. Ann. Méd. Vét. 1976, 120, 129.

L. LASSOIE, G. D'IETEREN.

L'infiltration urinaire du taurillon. Ann. Méd. Vét. 1976, 120, 128.

Clinique obstétricale et gynécologique

Service de J. DERIVAUX, professeur émérite

J. DERIVAUX.

1. Physiologie génitale équine. Rapporteur à la Journée Vétérinaire équine - Paris - 4 octobre 1975.

2. Reproduction in animales domesticos. Edit. Acribia - Saragosse - 1 vol., 550 pp.
3. La transplantation ovulaire. Ann. Méd. Vét., 1976, *120*, 169-183.

J. DERIVAUX, F. ECTORS.

Hormonelle Befunde und Störungen der ovarial Funktion beim Rind. Rapport présenté à la 25e Journée de Reproduction animale à Wells, Autriche.

J. DERIVAUX, F. ECTORS, J.F. BECKERS.

1. Données récentes en gynécologie animale. Ann. Méd. Vét., 1976, *120*, 80-102.
2. Prostaglandines et cycle sexuel chez les animaux domestiques. Communication Acad. R. Méd. Belgique, 25-9-1976.

Génétique

Service de R. HANSET, professeur ordinaire

M. ANSAY.

1. Note on a third allele in the erythrocytic NP system of cattle. Anim. Blood Grps Biochem. Genet. 6 (1975) : 121-124.
2. Existe-t-il, chez le fœtus bovin, un âge de développement maximum de la musculature? Ann. Méd. Vét. (1976) 120 : 49-55.
3. Développement anatomique du muscle de fœtus bovin. Etude particulière de l'effet « culard ». Ann. Biol. Anim. (1976) : sous presse.
4. N.P. (Nucleoside phosphorylase) erythrocytic activity in different species : relationship with thermal denaturation rate and Michaelis constant. ISABR, Dublin, July 13-17, 1976.

M. ANSAY, V. BALDEWIJNS-ROUMA, J.E. SMITH.

A MTT-linked spot test for the selection of « silent » phenotypes of purine nucleoside phosphorylase (NP) in cattle erythrocytes. Anim. Blood Grps Biochem. Genet. 6 (1975) : 249-250.

R. HANSET.

1. Peut-on sélectionner les animaux pour la résistance aux maladies infectieuses? Existe-t-il actuellement des indicateurs de cette résistance? Ann. Méd. Vét. 1975, 119 : 287-298.
2. Cattle selection in Belgium. EEC Seminar, Dublin (nov. 1975).
3. Crossbreeding plans with double-muscled cattle. EEC Seminar, Verden (Feb. 1976).

R. HANSET, M. ANSAY, M. JANDRAIN.

Morphology of the double-muscled calf. Discrimination between the double-muscled and the normal. EEC Seminar, Verden (Feb. 1976).

R. HANSET, J. WIDAR.

L'efficacité de la sélection pour le nombre de mamelles chez le porc de Piétrain. Ann. Génét. Sél. anim. 1975, 7 : 91-97.

J. WIDAR, M. ANSAY, R. HANSET.

Allozymic variation as an estimate of genetic heterozygosity in Belgian pig breeds. Anim. Blood Grps Biochem. Genet. 1975, 6 : 221-234.

Histologie, Parasitologie et Pathologie parasitaire

Service de L. POUPLARD, professeur ordinaire

C. BUGNON, D. LENYS, M. HERLANT, C. DESSY.

Etude de l'évolution cyclique annuelle des cellules gonadotropes et des cellules à prolactine chez le renard mâle par caractérisation cyto-immunologique. Bull. ass. des anatomistes, 1974, *58*, 163.

C. BUGNON, A. GOUGET, C. DESSY.

Etude cyto-immunologique et histochimique des cellules rendues fluorescentes par la technique de Flack et Hillarp dans l'adéno-hypophyse du chat. C.R. des séances de la société de Biologie, 1975, *169* (2), 317.

C. DESSY, M. HERLANT.

Localisation cyto-immunologique des hormones polypeptidiques, ACTH, βMSH et βLPH dans l'adénohypophyse du porc. Archives de Biologie, 1975, *86* (3), 333.

Y. LABRIQUE, M. PECHEUR, L. POUPLARD.

Action ovicide et larvicide du Thiabendazole. Ann. Méd. Vét., 1975, *119*, 299-306.

M. PECHEUR.

Report of the effectiveness of RH 565 in controlling intestinal worms in dogs. Procedings of the Ne. small animal Vet. ass., 1975, *6*, 40-43.

L. POUPLARD.

Le contrôle des verminoses du jeune bétail au cours de la première saison de pâture. Le Sillon Belge, 1976, *1734*.

Hygiène et Technologie des denrées alimentaires d'origine animale

Service de A. GRANVILLE, professeur ordinaire

J.-C. HANS.

Recherche des anticorps toxoplasmiques dans le sang des animaux de boucherie d'origine belge. Ann. Méd. Vét., 1975, 119, 429-433.

Pharmacologie et Thérapeutique générale

Service de P. GENGOUX, professeur ordinaire

P. GENGOUX, M. BAUDOUX, S. JAKOVLJEVIC.

La Kétamine en anesthésie. Ann. Méd. Vét. 1975, 119, pp. 281-285.

H. KARELLE-BUI THI, P. GENGOUX.

Au sujet du contrôle des Teintures-Mères Homéopathiques. XXXI[e] Congrès International d'Homéopathie - Athènes, du 16 au 22 mai 1976.

Physiologie

Service de A. LOUSSE, professeur ordinaire

J.M. GODEAU.

Structure sous-unitaire de l'arginyl-tRNA synthetase de Bacillus stearothermophilus. Arch. Intern. de Physiol. et de Bioch., 1976, 84, 162.

J.M. GODEAU, G. D'IETEREN.

Fistulisation permanente de l'intestin grêle chez la bête bovine. Ann. Méd. Vét., 1976, 120, 129.

R. PAQUAY, E. TELLER, R. DE BAERE, A. LOUSSE.

The nitrogen requirements of the lactating cow. World Review of Animal Production, 1976, 12, 9.

E. TELLER.

1. La qualité et la valeur nutritive du foin de prairie. Les Elevages Belges, 1975, 29 (n° 11), 3.
2. La qualité et la valeur nutritive du foin de prairie (suite). Les Elevages Belges, 1975, 29 (n° 12), 4.

E. TELLER, R. DE BAERE, A. LOUSSE.

Untersuchungen über die Stickstoffverwertung bei Fütterung von Harnstoff. Zeitschrift für Tierphysiologie, Tierernäherung und Futtermittelkunde, 1975, 36, 105.

Zootechnie : alimentation, hygiène, ethnographie

Service de E. CORDIEZ, professeur ordinaire

J.M. BIENFAIT, C. VAN EENAEME, O. LAMBOT, A. PONDANT, J. DENAYER.

1. Une nouvelle méthode d'appréciation zootechnique et économique des régimes distribués aux animaux destinés à la production de viande. Revue de l'Agriculture, 2, III-IV, 1976, pp. 289-310.
2. Een nieuwe methode voor de zootechnische en economische beoordeling van voederregimes voor vleesproduktie. Landbouwtijdschrift, 2, III-IV, 1976, pp. 289-309.

J.M. BIENFAIT, B. NICKS.

L'alimentation du veau nouveau-né. Ann. de Méd. Vét. (Sous presse).

J. CARLEER, M. ANSAY.

Allelic and tissular variation of rat fumarate hydratase (E.C. 4.2.1.2). International Journal of Biochemistry. (Sous presse).

C. CHARLIER.

Détermination quantitative du glucose et du fructose sous forme d'Oxime-TMS dans les aliments pour bétail. J. Chromatogr. (Soumis pour publication).

E. CORDIEZ.

1. La viande au futur - Le contexte politico-économique. C.R. des Journées d'Etude 8 et 9 avril 1975 - C.E.T.E.V.I.C. (Centre Technique de la viande et des produits carnés).
2. Quelques considérations sur la conduite d'un troupeau de vaches allaitantes ou reproductrices - Les Elevages Belges 1976, N° 2.
3. Les Céréales en alimentation animale. Semaine d'Etude Internationale de « Céréaliculture » - Gembloux 6-10 sept. 1976.

E. CORDIEZ, V. BIENFET, F. LOMBA, A. PONDANT.

Les problèmes posés par la conduite rationnelle d'exploitations bovines comprenant une soixantaine de vaches. 9e Congrès International sur les maladies du bétail. Sept. 1976.

E. CORDIEZ, A. PONDANT, J.M. BIENFAIT,
C. VAN EENAEME, J. DENAYER.

1. La complémentation énergétique des régimes à base de silage de maïs. Revue de l'Agriculture, n° 4, juillet-août 1975, pp. 869-900.
2. De energieaanvulling van de voederrantsoenen op basis van maïskuilvoeder. Landbouwtijdschrift, n° 4, juli-augustus 1975, pp. 853-884.

E. CORDIEZ, O. LAMBOT, J.M. BIENFAIT, A. PONDANT,
C. VAN EENAEME.

Possibilités d'économiser des céréales dans la production de viande bovine. World Animal Review. (Sous presse).

O. LAMBOT, E. CORDIEZ, J.M. BIENFAIT, A. PONDANT,
C. VAN EENAEME, J. DENAYER, B. NICKS.

Choix de la hauteur de coupe lors de la récolte des plantes de maïs destinées à l'ensilage. Revue de l'Agriculture. (Sous presse).

BIBLIOTHÈQUE GÉNÉRALE

J. HOYOUX, directeur a.i.

Fr. DAWANS, N. HAESENNE-PEREMANS, A. KRINS,
P. PIEYNS-RIGO.

Répertoire des thèses de doctorat européennes, 1974-1975, dans *Bibliotheca Universitatis Leodiensis*, Liège, 1976.

R. FORGEUR.

1. *Un orgue liégeois à Gronsfeld*, dans le *Bulletin de la société royale Le Vieux-Liège*, n° 190 (tome VIII), juillet-septembre 1975, pp. 499-500.
2. *L'orgue liégeois de l'église Saint-Martin à Luijck*, *ibidem*, n° 191 t. VIII), octobre-décembre 1975, pp. 506-509.
3. *Encore le jubé de Saint-Martin à Liège*, *ibidem*, pp. 516-517.
4. *Un maître maçon liégeois peu connu Paquay Barbière*, *ibidem*, n° 193-194 (t. VIII), avril-septembre 1976, pp. 60-64.
5. *Le palais de Liège, ancien palais des princes-évêques et des Etats. Feuillets archéologiques de la S.R. Le Vieux-Liège*, n° 5, 3e édition, 1976, 41 pp. in-16°.
6. *Le grand orgue de l'église Saint-Jacques à Liège*, dans *l'Organiste*, t. 7, n° 4 (1975), pp. 1-20.

7. *La vente des orgues des couvents liégeois en 1797*, dans *L'Organiste*, t. 8, n° 1 (1976), pp. 1-10.
8. *Un cadeau de Jean David, prélat de Ninove*, en 1631, dans *Analecta praemonstratensia*, t. 52 (1976), pp. 103-104.

N. HAESENNE-PEREMANS.

Comment réorganiser la bienfaisance à Huy au début du XIX^e siècle, dans *Miroir de Huy*, n° 20, 1976, pp. 33-34.

N. HAESENNE-PEREMANS, E. HELIN, Cl. TRIAILLE.

Bibliographie de l'histoire de Belgique, 1974 (*partim* : Liège), dans *Revue belge de Philosophie et d'Histoire*, LIII (1975), pp. 1152-1283.

J. HOYOUX.

1. *Vernisatura. Vernicatura. Un procédé ancien de conservation des manuscrits. Complément d'information*, dans *Quaerendo*, t. 5, 1975.
2. *Une inspection de la collégiale d'Amay en 1628*, dans les *Annales du cercle hutois des sciences et beaux-arts*, t. 29, 1975, pp. 115-118.
3. *Pétrarque à Liège*, dans le *Bulletin de la Société royale « Le Vieux-Liège »*, n° 192, t. 9, 1976, pp. 1-12.
4. *Une imprimerie clandestine à Voroux-Goreux en 1812*, dans le *Bulletin de la Société royale « Le Vieux-Liège »*, n° 193-194, t. 9, 1976, pp. 48-60.
5. *La collégiale Saint-Denis à Liège d'après les archives vaticanes*, dans le *Bulletin de l'Institut historique belge de Rome*, t. 45, 1975, pp. 213-290.
6. *Le dossier de l'abbaye bénédictine de Saint-Laurent à Liège aux Archives Vaticanes*, dans le *Bulletin de l'Institut historique belge de Rome*, t. 45, 1975, pp. 371-448.

A. KRINS.

Une application du télétraitement : le prêt des livres à la Bibliothèque Générale de l'Université de Liège, dans *Archives et Bibliothèques de Belgique*, Bruxelles, 1976, t. XLVII, n° 1-2, pp. 91-103.

P. PIEYNS-RIGO.

1. *Catalogue des périodiques courants présents dans les bibliothèques universitaires belges et financés par le F.N.R.S.*, 194 pp., Bruxelles, 1975.

2. *L'abbaye de Saint-Trond*, dans *Monasticon Belge, Province de Limbourg*, pp. 13-67. Liège, 1976.
3. *Les protocoles des notaires liégeois du XVIII^e siècle. Essai d'analyse du contenu appliqué à l'Histoire*, dans *Actes du Séminaire de Pise sur l'analyse du contenu. UNESCO et CONSEIL INTERNATIONAL DES SCIENCES SOCIALES.* (Sous presse).

SERVICE DES COLLECTIONS ARTISTIQUES

Directeur : J. STIENNON, professeur ordinaire

M.G. NICOLAS-GOLDENBERG.

1. Catalogue critique des gravures de Albrecht Altdorfer conservées à l'Université de Liège, 1976, 9 pp., in-4°.
2. Catalogue critique des gravures de Heinrich Aldegrever conservées à l'Université de Liège, 1976, 20 pp., in-4°.
3. Catalogue critique des gravures de Barthélemy Beham conservées à l'Université de Liège, 1976, 4 pp. in-4°.
4. Catalogue critique des gravures de Hans Sebald Beham conservées à l'Université de Liège, 1976, 19 pp. in-4° (sous presse).
5. Réédition de Théodore GOBERT, *Liège à travers les âges. Les rues de Liège.* Illustrations et notices des volumes II, III, IV, V.
6. *L'œuvre d'Israël van Meckenem conservée à l'Université de Liège. Contributions à l'histoire de l'art graphique dédiées au Prof. Dr. Louis Lebeer* à l'occasion de son quatre-vingtième anniversaire, Antwerpen, 1975.
7. *Les activités liégeoises du graveur Jean Warin. Tailleur général des monnaies de France*, La Vie Wallonne, 49 (1975), pp. 193-203.

Hôtes étrangers de l'Université

Chaire Francqui belge

Sur proposition de la Faculté de Médecine, M. I. LEUSEN, professeur à l'Université de Gand, a fait de février à avril 1976, un cycle de leçons sur le thème : « Physiologie et physiopathologie du liquide céphalo-rachidien ».

Chaire d'actualité scientifique

Sur proposition de la Faculté de Philosophie et Lettres, M. Georges DUBY, professeur au Collège de France, membre de l'Institut, a fait de janvier à mars 1976, un cycle de leçons sur le thème : « Histoire sociale et idéologie des sociétés : les systèmes de classification sociale en France aux XI^{e} et XII^{e} siècles ».

Chaire Henri Rolin

La Faculté de Droit, d'Economie et de Sciences sociales a reçu, le 11 mars 1976, dans le cadre de la Chaire Henri ROLIN, instituée par l'A.S.B.L. « Les Amis d'Henri Rolin », M. Sean McBRIDE, Haut Commissaire des Nations Unies pour la Namibie qui a fait un exposé suivi d'un séminaire sur la situation internationale de la Namibie.

Conférenciers

L'Université a reçu la visite des professeurs-conférenciers énumérés ci-dessous qui ont été invités soit en vertu des accords culturels officiels adoptés par la Belgique avec l'étranger, soit à l'intervention du Patrimoine universitaire, notamment dans le cadre des échanges inter-universitaires.

Faculté de Philosophie et Lettres :

M. U. ECO, professeur à l'Université de Bologne.
M. G. GIANGRANDE, professeur au Birkbeck College de Londres.
M. E. LAROCHE, professeur au Collège de France.
M^me^ M. SCHENKEVELD, professeur à la Vrije Universiteit d'Amsterdam.
M. E. SOLLBERGER, conservateur au British Museum de Londres.
M. G. STEINER, professeur à l'Université de Genève.

Institut de Psychologie et des Sciences de l'Education :

M. J. GRAY, professeur à l'Université d'Oxford.

Faculté de Droit, d'Economie et des Sciences sociales :

M. O. KLINEBERG, professeur émérite de l'Université de Columbia.
M. K. KWASNIEUWSKI, professeur à l'Université de Poznan.
M. G. MENGES, professeur à l'Ecole polytechnique d'Aix-la-Chapelle.
M. Fr. STURM, professeur à l'Université de Marbourg.

Faculté des Sciences :

M. M. DURCHON, directeur du Laboratoire de biologie animale à l'Université des Sciences et des Techniques de Lille.
M. W. FORST, professeur à l'Université Laval à Québec.
M. W. GRODZINSKI, professeur à l'Université Jagiellone de Cracovie.
M. B. HEROLD, professeur à l'Institut supérieur technique de Lisbonne.
M. J.J. JONAS, professeur à la McGill University à Montréal.
M. W. RUCKLE, attaché à l'Université de Clemson, Caroline du Sud.
M. St. WIECKOWSKI, professeur à l'Université Jagiellone de Cracovie.

Faculté de Médecine :

M. G. DEBRY, professeur à l'Université de Nancy.
M. M. DELECOUR, professeur à l'Université de Lille.
M. L.G. LAJTHA, directeur au Christie Hospital and Holt Radium Institute, Paterson Laboratories à Manchester.
M. Ch. LESPAGNOL, professeur à l'Université de Lille.
M. G. MARTIN, chief of Laboratory au National Institute of Health à Bethesda.
M. D. MIRELMAN, professeur au Weizmann Institut, Rehovot, Israël.
M. D. NEBERT, directeur de Laboratoire au National Institute of Child health and Human development à Bethesda.
M. K.E. SCHULTE, directeur de l'Institut de Chimie thérapeutique de l'Université de Munster.
M. S. SADOUL, professeur à l'Université de Nancy.

M. G. SIEST, professeur à l'Université de Nancy.
M. P. SIFNEOS, professeur à l'Université d'Harvard.
M. E. WEIBEL, directeur du Département d'Anatomie de l'Université de Berne.

Faculté des Sciences appliquées :

M. G. BASILE, professeur extraordinaire à l'Université de Bologne.
M. T. BILINSKI, vice-directeur de l'Institut de Technologie et des Constructions à l'Université de Poznan.
M. H.G. DIESTEL, directeur général du Laboratoire de mesures de l'Université de Braunschweig.
M. H. HAMMER, professeur à l'Institut für Brennstoffchemie und Phys. chem. Verfahrenstechnic à Aachen.
M. E. HANDSCHIN, professeur à l'Université de Dortmund.
M. St. JERCAN, maître de conférences à l'Institut des Constructions à Bucarest.
M. J. MERHAUT, professeur à l'Université Technique de Prague.
M. R. PRISCU, recteur de l'Institut des Constructions à Bucarest.
M. I. SEZBENYI, professeur à l'Université de Budapest.
M. I. TATSUO, professeur à l'Université de Kyoto.

Faculté de Médecine vétérinaire :

M. J.P. AKKERMANS, maître de recherches au Centraal Diergeneeskundig Instituut de Rotterdam.

Centre interfacultaire des Sciences nucléaires :

M. K. GOEKE, professeur à l'Institut für Kernphysik der K.F.A. à Jülich.
M. J.M. PEARSON, professeur à l'Université de Montréal.

Manifestations et cérémonies à l'Université

— Séance solennelle de rentrée académique au Sart Tilman, le samedi 4 octobre 1975.

— Pose de la première pierre de l'Institut d'Electricité au Sart Tilman, le 6 octobre 1975.

— Inauguration de la crèche du home Brull, le 25 octobre 1975.

— 2e Festival international du diaporama au Sart Tilman organisé par le Cercle Dia-Son, du 23 au 26 octobre et du 8 au 9 novembre 1975.

— Inauguration du Cyclotron aux amphithéâtres du Sart Tilman, le 7 novembre 1975.

— Visite du domaine universitaire par S.E. l'Ambassadeur de Belgique à Bonn et Mme le Consul honoraire de Belgique à Aix-la-Chapelle, le 20 novembre 1975.

— Séance d'hommage en l'honneur des professeurs émérites et des docteurs « honoris causa » de l'année 1974-1975, à la salle académique, le 27 novembre 1975.

— Visite du domaine universitaire par une délégation de Plzen (République socialiste tchécoslovaque), le 19 décembre 1975.

— Remise du Prix Van Clé 1975 à M. A. HAULOT, commissaire général au Tourisme, à la salle des Professeurs, le 6 janvier 1976.

— Exposition de photographies « Un avenir pour notre passé. Patrimoine architectural Wallonie-Bruxelles » organisée par le Ministère de la Culture, dans le cadre de l'Année européenne du Patrimoine architectural, à l'Institut E. Van Beneden, du 5 au 28 mars 1976.

— A l'occasion du bicentenaire des Etats-Unis, présentation à la presse du nouveau Centre d'Enseignement et Recherche en Etudes Américaines de l'Université, en présence de S.E. l'Ambassadeur des Etats-Unis, le 16 mars 1976.

— A l'occasion du 25e anniversaire du règne de S.M. le Roi Baudouin :
  — compétitions sportives dans la grande halle de l'Institut d'Education Physique au Sart Tilman ;
  — participation à l'exposition « Hygiène-Santé : réalisations de 1875-1975. Perspectives pour l'an 2000 » à l'église St-André en collaboration avec la Province et la Commission d'Assistance publique de Liège, du 25 avril au 4 mai 1976.
— Concert « Musiques au temps de Shakespeare » par l'Ensemble Musica Aurea de l'Université, à la salle académique, le 5 mai 1976.
— Visite du domaine universitaire par des dirigeants du Conseil des universités du Québec, le 24 septembre 1976.

Donations faites à l'Université

DONS EN FAVEUR DU PATRIMOINE UNIVERSITAIRE

Donation de Mme Vve BINET-THONE

Mme Vve BINET-THONE de Beyne-Heusay, a fait, en octobre 1975, en avril 1976 et en juin 1976, trois nouveaux dons de 20.000 F chacun pour favoriser la recherche dans le domaine de l'artériosclérose.

Fondation Ernest du BOIS

La S.A. l'Acide Carbonique pur, à Bruxelles, a versé en 1968 la somme d'un million de francs, constituant la Fondation Ernest du BOIS. Les intérêts ont permis jusqu'à présent de développer des recherches sur la culture des algues.

La Société donatrice a augmenté les ressources consacrées à cet objet pendant l'année 1976 par un versement de 80.000 F.

Donation Georges SIMENON

Par acte notarié passé à Lausanne le 8 juin 1976, Georges SIMENON a fait à l'Université de Liège une importante donation de documents personnels : manuscrits de romans, cassettes et transcription dactylographique de ses dictées, correspondances, interviews, disques, collection complète nominative de ses œuvres, éditions de romans populaires publiés sous pseudonymes, éditions étrangères, etc.

La conservation de ces précieux documents a été confiée au « Centre d'études Georges Simenon » dont les statuts ont été adoptés par le Conseil d'administration de l'Université (voir page 65).

DONS EN FAVEUR DES SERVICES SCIENTIFIQUES

Bibliothèque générale

Les collections se sont notamment enrichies de nombreux livres offerts par le Gouvernement français et le British Council.

Station scientifique des Hautes Fagnes

La Station a reçu du Cercle culturel M.A. LIBERT de Malmedy un important herbier de bryophytes, constituant un enrichissement fort intéressant des collections.

Service des Langues vivantes

Une trentaine de volumes, dont le « Handwörterbuch der Sozialwissenschaften » (15 vol.) ont été offerts par M^me^ ESCH-PELGROMS, chef de travaux à l'Université de Liège et collaboratrice du Service des Langues vivantes.

Faculté de Philosophie et Lettres

Séminaire d'Histoire du Moyen age.

M. A. FURNEMONT, conservateur au Musée de Huy, a offert des livres et tirages à part relatifs à l'histoire hutoise.

Service de Littérature anglaise moderne.

Afin d'encourager l'étude de la littérature néo-zélandaise dans le cadre de l'enseignement des littératures du Commonwealth à l'Université de Liège, le Gouvernement néo-zélandais a fait don au service d'anglais de livres d'histoire, œuvres et critiques littéraires.

Service de Langues et Littératures scandinaves.

M^me^ P. HALLEUX, de Spa, a fait don à la bibliothèque du service d'une importante collection de livres qui appartenaient à son mari, le regretté professeur Pierre HALLEUX.

La Société « Les Minerais Suédois » a, comme les années précédentes, contribué à enrichir les collections et ce pour un montant de 7.000 F.

Ecole d'Administration des affaires

Le Service d'analyse financière a reçu de la société « ANDERSEN & C^o^ » de nombreux ouvrages concernant la comptabilité et le revisorat.

Faculté des Sciences

Jardin Botanique.

Feu Jean DOINET (Dolembreux) a légué au Jardin Botanique de l'Université une importante collection de cactacées et plantes grasses, comprenant environ 1.615 plantes, dont de nombreux spécimens de taille, d'âge ou de morphologie remarquables; l'ensemble de «cristations» qu'elle renferme est de réputation mondiale. Une serre doit être construite au Sart Tilman pour abriter cette collection.

Faculté de Médecine

Le Service d'analyse des tumeurs a bénéficié d'un don de 100.000 F en faveur de la recherche contre le cancer.

Le Laboratoire de microbiologie générale et médicale a reçu 1.500 F du Cours de morale laïque de l'Ecole communale de Boncelles.

M. le Dr D. JAUMAIN, de Bruxelles, a offert du matériel de laboratoire : 2 étuves, 1 bain marie, 1 balance, des objectifs oculaires, de la verrerie.

Le Secteur de pharmacologie clinique de l'Institut de Médecine a bénéficié d'un don de 100.000 F venant de la S.A. HOECHST BELGIUM de Bruxelles et d'un don de 100.000 F venant de la S.A. Laboratoires MAUCHANT de Bruxelles.

La Bibliothèque de la clinique oto-rhino-laryngologique s'est enrichie de divers ouvrages et périodiques cédés par M. le Professeur A. LEDOUX.

La Clinique ophtalmologique a reçu un don de 100.000 F de la Caisse Commune d'Assurance ASSUBEL pour contribuer à des recherches en cours et a reçu un nouveau don de 200.000 F des Etablissements VAN HOPPLYNUS, de Bruxelles, pour l'étude de la biométrie de la cornée et de ses incidences sur l'adaptation des prothèses de contact.

La Clinique psychiatrique a reçu, en remerciement de soins donnés, un don de 250.000 F pour servir à la recherche thérapeutique en psychiatrie.

Le Service de radiothérapie a reçu, en remerciement de soins donnés, un don de 250.000 F pour servir à la recherche sur le dépistage du cancer.

Grades académiques et programmes d'enseignement

PRINCIPALES DÉCISIONS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'UNIVERSITÉ

Faculté de Philosophie et Lettres

Le 12 novembre 1975 a été institué un « enseignement complémentaire en études américaines ». Peuvent être admis à ces études les porteurs d'un diplôme de licencié ou de docteur de la Faculté de Philosophie et Lettres ou de tout autre diplôme reconnu équivalent par la Faculté, justifiant d'une connaissance suffisante de la langue anglaise. Un « certificat » et un « diplôme » peuvent être successivement délivrés.

Le 31 mars 1976 ont été adoptées des modifications proposées par la Faculté au programme de la licence en histoire.

Le 28 avril 1976 le programme de la licence en information et arts de diffusion a été réformé conformément au souhait de la Faculté.

Faculté de Droit, d'Economie et de Sciences sociales

Le 28 avril 1976, une suite favorable a été donnée à la proposition de la Faculté tendant au fractionnement de la licence en notariat. Les matières de cette licence peuvent être réparties en deux épreuves aux conditions fixées par la Faculté.

Ecole d'Administration des Affaires

Le 15 septembre 1976, un accueil favorable a été réservé aux propositions de l'Ecole d'Administration des Affaires relatives à la réforme

des programmes de la candidature en économie commerciale et de la licence en administration des affaires.

Faculté de Médecine

Le 26 mai 1976 a été adoptée la réforme des études conduisant au grade de licencié en sciences sanitaires. Ce grade, qui peut être conféré après trois épreuves et trois années d'études au moins, comporte sept options : nursing, nutrition, gestion hospitalière, sécurité sociale et service public, éducation sanitaire et épidémiologie, assainissement, gérontologie.

Faculté des Sciences appliquées

Le 12 mai 1976, le grade d'ingénieur électricien-mécanicien (génie nucléaire) a été créé conformément à la proposition de la Faculté.

Le 26 mai 1976 ont été approuvées les propositions de la Faculté modifiant certains programmes des études d'ingénieur et instituant des certificats spéciaux en mathématiques appliquées (orientations : méthodes numériques et milieu continu).

Les étudiants

Population estudiantine

Le nombre d'étudiants inscrits à l'Université de Liège pour l'année académique 1975-1976 s'est élevé à 9.413.

Par rapport à l'année académique 1974-1975, nous constatons une diminution de la population de 1,32 %.

Cependant, comme la Fondation Universitaire ne prend pas en considération ni les étudiants inscrits à des cours isolés, ni les auditeurs libres, ni les chercheurs du F.N.R.S. — car ceux-ci n'ont pas la qualité d'élèves réguliers — il nous a paru intéressant de présenter deux tableaux :

— le premier reprend toute la population inscrite à l'Université, répartie par sections (Belges et Etrangers),

— le deuxième, réparti de la même façon, ne comporte que la population qui est éliminée dans les statistiques de la Fondation Universitaire.

De cette façon, nous pouvons appréhender la différence qui existe traditionnellement entre les chiffres présentés par l'Université et ceux publiés par la Fondation.

Il apparaît donc ainsi que 340 étudiants ne sont pas pris en considération dans les statistiques officielles et que, par conséquent, la population régulière se monte à 9.073.

Il faut de plus préciser que les chiffres que nous présentons sont arrêtés au 30 septembre 1976 alors que les chiffres de la Fondation sont arrêtés au 1er février 1976.

ANNÉE ACADÉMIQUE 1975-1976

Population totale y compris cours isolés, chercheurs libres et auditeurs libres	ÉTUDIANTS							INSCRIPTIONS						
	BELGES			ETRANGERS			TOTAL	BELGES			ETRANGERS			TOTAL
	H.	F.	Tot.	H.	F.	Tot.		H.	F.	Tot.	H.	F.	Tot.	
PHILOSOPHIE ET LETTRES	487	875	1362	68	70	138	1500	562	976	1538	74	81	155	1693
DROIT, ÉCONOMIE, SCIENCES SOCIALES	742	350	1092	125	37	162	1254	814	408	1222	134	40	174	1396
SCIENCES	538	382	920	122	39	161	1081	592	425	1017	127	41	168	1185
MÉDECINE	1416	782	2198	409	109	518	2716	1450	803	2253	423	113	536	2789
MÉDECINE VÉTÉRINAIRE	382	100	482	118	10	128	610	383	100	483	118	10	128	611
SCIENCES APPLIQUÉES	848	65	913	241	4	245	1158	865	69	934	244	4	248	1182
INSTITUT DE PSYCHOLOGIE	116	220	336	19	23	42	378	119	226	345	20	23	43	388
ÉCOLE D'ADMINISTRATION DES AFFAIRES	200	48	248	83	17	100	348	215	53	268	87	18	105	373
ÉCOLE DE CRIMINOLOGIE	56	5	61	14		14	75	56	5	61	14		14	75
INSTITUT D'ÉDUCATION PHYSIQUE	166	94	260	11	5	16	276	184	103	287	14	5	19	306
CENTRES INTERFACULTAIRES	15		15	2		2	17	24		24	2		2	26
TOTAUX	4966	2921	7887	1212	314	1526	9413	5264	3168	8432	1257	335	1592	10024

ANNÉE ACADÉMIQUE 1975-1976

Population ne comprenant que cours isolés, chercheurs libres et auditeurs libres	ÉTUDIANTS							INSCRIPTIONS						
	BELGES			ETRANGERS			TOTAL	BELGES			ETRANGERS			TOTAL
	H.	F.	Tot.	H.	F.	Tot.		H.	F.	Tot.	H.	F.	Tot.	
PHILOSOPHIE ET LETTRES	33	51	84	19	16	35	119	40	67	107	22	19	41	148
DROIT, ÉCONOMIE, SCIENCES SOCIALES	24	1	25	5	2	7	32	72	43	115	10	4	14	129
SCIENCES	7	11	18	7	2	9	27	13	12	25	8	2	10	35
MÉDECINE	52	15	67	6	3	9	76	67	32	99	10	4	14	113
MÉDECINE VÉTÉRINAIRE	1		1				1	1		1				1
SCIENCES APPLIQUÉES	32	2	34	22	1	23	57	41	6	47	25	1	26	73
INSTITUT DE PSYCHOLOGIE	3	5	8	3	1	4	12	3	5	8	3	1	4	12
ÉCOLE D'ADMINISTRATION DES AFFAIRES	3	3	6	4		4	10	4	4	8	4		4	12
ÉCOLE DE CRIMINOLOGIE	1		1				1	1		1				1
INSTITUT D'ÉDUCATION PHYSIQUE				1		1	1				4		4	4
CENTRES INTERFACULTAIRES	3		3	1		1	4	3		3	1		1	4
TOTAUX	159	88	247	68	25	93	340	245	169	414	87	31	118	532

Les étudiants étrangers à l'Université de Liège

Nous avons présenté la population estudiantine globale et nous y avons vu que les étudiants étrangers y étaient au nombre de 1.526, ce qui, par rapport à l'année académique précédente, équivaut à une augmentation de 1,66 %.

Ces 1.526 étudiants étrangers représentent 16,21 % de la population globale de l'Université. Nous remarquons que ce pourcentage est supérieur à celui de l'année académique 1974-1975, qui était de 15,73 % et non de 16,41 % comme indiqué erronément dans le rapport de l'an dernier.

Nationalités	Hommes	Femmes	Totaux
Afghanistan	0	0	0
Albanie	0	0	0
Allemagne	40	30	70
Allemagne de l'Est	0	0	0
Angola	1	0	1
Apatrides ou de nat. indéterminée	14	2	16
Arabie Séoudite	0	0	0
Argentine	0	0	0
Australie	0	1	1
Autriche	0	0	0
Birmanie	0	0	0
Bolivie	1	0	1
Brésil	1	0	1
Bulgarie	0	0	0
Cambodge	1	0	1
Cameroun	12	0	12
Canada	10	2	12
Ceylan	0	0	0
Chili	8	2	10
Chine (Régime de Pékin)	0	0	0
Chypre	2	0	2
Colombie	6	0	6
Corée (Régime de Pingjang)	0	0	0
Costa-Rica	0	0	0
Côte d'Ivoire	26	0	26

Nationalités	Hommes	Femmes	Totaux
Cuba	0	0	0
Dahomey (Bénin)	17	3	20
Danemark	0	0	0
El Salvador	0	0	0
Equateur	0	0	0
Espagne	9	8	17
Etats-Unis d'Amérique	81	16	97
Ethiopie	0	0	0
Fédération de Malaisie	0	0	0
Fédération du Nigéria	2	0	2
Finlande	0	1	1
France	63	22	85
Gabon	1	0	1
Ghana	1	0	1
Grand-Duché de Luxembourg	131	45	176
Grèce	64	10	74
Guatémala	0	0	0
Guinée	1	0	1
Haïti	5	3	8
Haute Volta	1	0	1
Honduras	0	0	0
Hongrie	1	0	1
Inde	3	2	5
Indonésie	1	1	2
Irak	2	0	2
Iran	23	4	27
Irlande	1	0	1
Islande	0	0	0
Israël	10	3	13
Italie	125	62	187
Jamaïque	0	0	0
Japon	1	3	4
Jordanie	5	0	5
Kenya	0	0	0
Laos	0	0	0
Liban	59	2	61
Libéria	0	0	0
Lichtenstein	0	0	0
Lybie	1	0	1

Nationalités	Hommes	Femmes	Totaux
Malte	0	0	0
Mali	1	0	1
Maroc	55	0	55
Mexique	0	0	0
Népal	0	0	0
Nicaragua	1	0	1
Norvège	13	4	17
Nouvelle-Zélande	1	0	1
Ouganda	0	0	0
Pakistan	1	0	1
Panama	0	0	0
Paraguay	0	0	0
Pays-Bas	24	16	40
Pérou	4	0	4
Philippines	1	0	1
Pologne	4	2	6
Portugal	9	3	12
République Arabe Syrienne	16	1	17
République Algérienne	30	1	31
République Arabe Unie	2	1	3
République Centre Africaine	7	1	8
République Congo (Brazzaville)	0	0	0
République Dominicaine	0	0	0
République de Chine (Formose)	1	0	1
République de Corée (Séoul)	0	0	0
République du Vietnam	149	34	183
République Démocratique du Zaïre	67	10	77
République de l'Afrique du Sud	0	0	0
République Malgache	0	0	0
République du Niger	11	1	12
République Rwandaise	16	3	19
R.S.S. d'Ukraine	0	0	0
Roumanie	2	0	2
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord	5	5	10
Royaume du Burundi	7	2	9
Sénégal	1	0	1
Somalie	0	0	0
Soudan	0	0	0

Nationalités	Hommes	Femmes	Totaux
Suède	1	0	1
Suisse	4	3	7
Tanzanie	0	0	0
Tchad	3	0	3
Tchécoslovaquie	1	0	1
Thaïlande	0	0	0
Togo	0	0	0
Trinité et Tobago	0	0	0
Tunisie	34	1	35
Turquie	8	3	11
U.R.S.S.	0	0	0
Uruguay	0	0	0
Vénézuéla	0	0	0
Yémen	0	0	0
Yougoslavie	3	1	4
Zambie	0	0	0
TOTAUX	1.212	315	1.526

Les autres activités relatives aux étudiants

Les rapports des différents organismes ou associations qui s'occupent des étudiants ne seront pas repris à ce rapport.

Les renseignements pourront être obtenus auprès de l'Administration du secteur socio-culturel, auprès de M. ETIENNE, et les documents en notre disposition seront transmis aux personnes qui en feront la demande.

Ces informations concernent :

— Le Service social des étudiants,

— le Dispensaire universitaire E. Malvoz,

— le Service d'Orientation pédagogique,

— le Centre de recherche et d'information sur les carrières universitaires,

— la Cité universitaire,

— les Activités culturelles et sportives au nombre desquelles nous citerons :
— le Foyer culturel du Sart Tilman,
— le Théâtre universitaire,
— la Chorale universitaire,
— le Cercle interfacultaire de musique instrumentale,
— le Cercle Musica Aurea Universitatis Leodiensis,
— le Cercle interfacultaire de photographie,
— le Ciné-club interfacultaire,
— le Cercle d'études des pays en croissance,
— le Royal Cercle Athlétique des Etudiants,
— la Médiathèque de Belgique,
— le Cercle scientifique interfacultaire,
— le Cercle interfacultaire de littérature,
— le Centre Tiers-Monde.

Résultats des examens

Les résultats des examens sont communiqués sur simple demande formulée aux Secrétariats administratifs des Facultés, Ecoles, Instituts et Centres interfacultaires, aux adresses ci-dessous :

— *Faculté de Philosophie et Lettres*, place Cockerill, 3 - 4000 Liège ;
— *Institut de Psychologie et des Sciences de l'Education*, Sart Tilman - 4000 Liège ;
— *Faculté de Droit, d'Economie et de Sciences sociales, Ecole de Criminologie, Ecole d'Administration des Affaires et Centre interfacultaire du Travail*, place du 20-Août, 7 - 4000 Liège ;
— *Faculté des Sciences*, place du 20-Août, 7 - 4000 Liège ;
— *Faculté de Médecine et Institut supérieur d'Education physique*, boulevard de la Constitution, 59 - 4020 Liège ;
— *Faculté des Sciences appliquées et Centre interfacultaire des Sciences nucléaires*, place du 20-Août, 7 - 4000 Liège ;
— *Faculté de Médecine vétérinaire*, rue des Vétérinaires, 45 - 1070 Bruxelles.

Table des matières

Pages

SEANCE DE RENTREE ACADEMIQUE

Hommage aux morts 7

LA VIE UNIVERSITAIRE PENDANT L'ANNEE ACADEMIQUE 1975-1976 17

1. — Admission à l'éméritat 19

2. — Doctorat « honoris causa » 33

3. — Autorités académiques et Personnel universitaire

Conseil d'administration 34
Doyens des Facultés 35
Secrétaire du Conseil académique 35
Présidents des Ecoles, Instituts et Centres interfacultaires . . 35
Personnel enseignant 36
Maîtres de conférences 37
Personnel scientifique 37
Les « maîtres de stage » 40
Les « collaborateurs » de l'Université 42

4. — Agrégation de l'enseignement supérieur 52

5. — Prix - Bourses - Fondations : Palmarès

Concours Universitaires et concours des bourses de voyages . 54
Belgian American Educational Foundation 55
Commission for Educational Exchange between the United States of America, Belgium and Luxembourg 55
Bourses de l'O.T.A.N 56
National Institute of Health 56
Fonds National de la Recherche Scientifique 56
The British Council 56
Institut pour l'Encouragement de la Recherche scientifique dans l'Industrie et l'Agriculture (I.R.S.I.A.) 56
Bourses du Gouvernement italien 58

Pages

Fondation Philippe LEFEBVRE 58
Fondation Camille HELA 58
Bourses de la Caisse générale d'Epargne et de Retraite . . 59
Prix STAS de l'Académie Royale de Belgique 59
Prix des Amis de l'Université 59
Fondation Rotary 60
Prix de l'A.I.Lg. 60
Prix I.B.M. Belgium d'Informatique 60
Bourse de l'Australian European Awards 60
Prix 1976 de l'Institut Belge des Sciences administratives . 61
Prix Pierre VAN BEIRS 61

6. — Institutions et Services universitaires

Services généraux et activités interdisciplinaires :
— Bibliothèque générale 62
— Service des Collections artistiques 63
— Service des Langues vivantes 64
— Centre d'Etudes Georges Simenon 65
— Centre d'Etude des Problèmes des Pays en développement (C.E.D.E.V.) 66
— Fondation de l'Université de Liège pour les recherches scientifiques en Afrique centrale (F.U.L.R.E.A.C.). . 67
— Station scientifique des Hautes Fagnes 68
— Station de recherches sous-marines et océanographiques de Calvi (STARESO). 69
— Centre de recherche du Cyclotron 72
— Service des Forêts et Jardins 72
— Commission interfacultaire pour l'organisation des cours publics à l'Université de Liège 73
Faculté de Philosophie et Lettres 74
Institut de Psychologie et des Sciences de l'Education . . 86
Faculté de Droit, d'Economie et de Sciences sociales . . 89
Ecole de Criminologie 94
Ecole d'Administration des Affaires 95
Faculté des Sciences 95
Faculté de Médecine 121
Institut supérieur d'Education physique 153
Faculté des Sciences appliquées 153
Faculté de Médecine vétérinaire 171

7. — Publications

Faculté de Philosophie et Lettres 177
Institut de Psychologie et des Sciences de l'Education . . 207
Faculté de Droit, d'Economie et de Sciences sociales . . . 213
Ecole de Criminologie 224
Ecole d'Administration des Affaires 225

Pages

Faculté des Sciences 225
Faculté de Médecine 288
Institut supérieur d'Education physique 369
Faculté des Sciences appliquées 370
Faculté de Médecine vétérinaire 395
Bibliothèque générale 402
Service des Collections artistiques 404

8. — Hôtes étrangers de l'Université

Chaire Francqui belge 405
Chaire d'actualité scientifique 405
Chaire Henri ROLIN 405
Conférenciers 405

9. — Manifestations et cérémonies à l'Université. 408

10. — Donations faites à l'Université

Dons en faveur du Patrimoine universitaire

Donation de M^me^ BINET-THONE 410
Fondation Ernest du BOIS 410
Donation Georges SIMENON 410

Dons en faveur des Services scientifiques

Bibliothèque générale 411
Station scientifique des Hautes Fagnes 411
Service des Langues vivantes 411
Faculté de Philosophie et Lettres 411
Ecole d'Administration des Affaires 411
Faculté des Sciences 412
Faculté de Médecine 412

11. — Grades académiques et programmes d'enseignement

Faculté de Philosophie et Lettres 413
Faculté de Droit, d'Economie et de Sciences sociales . . 413
Ecole d'Administration des Affaires 413
Faculté de Médecine 414
Faculté des Sciences appliquées 414

12. — Les étudiants

Population estudiantine 415
Les étudiants étrangers à l'Université de Liège 418
Les autres activités relatives aux étudiants 421
Résultats des examens 422

Association Intercommunale
de MECANOGRAPHIE
Rue Louvrex 107 - 4000 Liège

Imprimé en Belgique