

Fair NP

INSERM

JANVIER
N° 70
1989

ACTUALITES

Bulletin de l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

*Meilleurs Jeux
pour 89*

SOMMAIRE

| | |
|--|---|
| Éditorial par Philippe Lazar | 2 |
| La vie des unités : | |
| • les fiches scientifiques | 3 |
| • l'unité 258 : épidémiologie cardio-vasculaire | 4 |
| Tribune libre par Jean Navarro | 5 |
| INSERM informations | 6 |
| • Appels d'offres INSERM (confé- rences Philippe Laudat, colloques) | |



Editorial

Janvier, l'occasion traditionnelle de faire avec vous le point de la situation à l'INSERM, en reprenant certains des éléments essentiels du bilan et des perspectives, qu'il faut situer dans le cadre d'un budget en croissance de plus de 6 %.

La situation des personnels d'abord. Pour les I.T.A., qu'on me permette de le dire, l'année commence bien. Grâce, essentiellement, aux vingt-huit transformations d'emplois particulièrement favorables inscrites au budget de l'organisme, ce ne sont pas moins de **deux cents promotions** qui pourront être effectuées au titre de 1989. Nous connaissons tous la situation de déclassement des I.T.A. de l'INSERM — le Conseil d'Administration a eu, récemment, à en débattre de façon approfondie — et je sais que l'on est encore loin d'avoir résorbé une situation préoccupante, que nombreux seront encore cette année les ingénieurs, techniciens, personnels administratifs qui mériteraient une promotion et ne pourront l'obtenir. Mais qui ne voit que l'effort engagé cette année par le gouvernement est, aujourd'hui, d'un ordre de grandeur susceptible de nous conduire, s'il peut être renouvelé pendant quelques années, à une situation digne de la qualité du travail accompli? Quant aux mouvements entre laboratoires, ce sont, dans le cadre de la nouvelle procédure cent **soixante possibilités de mutations** qui ont été affichées.

En ce qui concerne les **chercheurs**, la situation est, elle aussi, favorable. **Tous les chargés de deuxième classe** reconnus aptes à être promus chargés de première classe par les Commissions scientifiques spécialisées le seront, cette année comme les précédentes. Quant aux passages chargé-directeur, ils seront nettement plus nombreux que l'an passé puisque ce sont **quarante-quatre postes de directeurs de deuxième classe** qui ont été ouverts au concours à la fin de l'année 1988. **Sept DR2 pourront être promus DR1**, au lieu de respectivement 4, 5 et 6 les trois années précédentes. Si l'on rapproche ces nombres des quatre-vingts recrutements de chargés, de l'accroissement du stock des postes d'accueil pour internes et anciens internes de dix unités et du passage du nombre des « postes verts » d'une quarantaine à soixante-quinze, on constatera avec moi que la situation s'est singulièrement améliorée cette année par rapport à ce que nous avons connu.

Il faut évidemment poursuivre cet effort à l'avenir. Je sais que le dynamisme de nos laboratoires et de nos personnels le justifie parfaitement : il faut que nous sachions faire partager cette conviction en ne relâchant pas notre détermination à progresser, à améliorer ce qui peut encore l'être dans la qualité de notre organisation et de nos travaux, dans la rigueur de nos évaluations, et dans l'audace de nos choix scientifiques. Il y a encore des possibilités de gains en productivité dans la gestion de nos laboratoires, notamment au travers d'une politique plus efficace des achats. Il y a encore des progrès à faire dans l'amélioration régulière des compétences individuelles et collectives par des procédures de formation appropriées. La campagne d'animation de la recherche qui va reprendre, les ateliers de formation qui vont

se développer et se diversifier, l'intensification des divers modes de formation permanente sont autant d'outils que nous utiliserons avec énergie et, pourquoi ne pas le dire, avec enthousiasme, portés par le sentiment d'être mieux compris et soutenus.

La tâche, nous le savons, est immense et passionnante. Derrière nous, la dernière main mise à l'organisation de la dynamique de nos unités de recherche (la règle des douze ans bien comprise et bien appliquée, la règle des trois ans qui est entrée en vigueur cette année et qui permet qu'aucune unité ne passe plus de quinze ans sans être soumise à une évaluation compétitive, la création des Contrats Jeune Formation qui ouvre l'avenir aux jeunes équipes). Devant nous, l'organisation d'une véritable politique de sites, le regroupement volontaire de nos forces et de celles de nos partenaires dans des fédérations actives, l'intensification de notre politique de régionalisation à vocation d'insertion dans une construction européenne répondant aux besoins du développement de chacune des régions concernées, l'accroissement de notre compétitivité internationale par l'utilisation rationnelle et exhaustive des traits originaux de notre organisation.

Derrière nous aussi, le lancement d'une véritable politique de développement de la recherche clinique, au sein et hors de l'organisme, en synergie avec nos partenaires universitaires, hospitaliers et médicaux, politique qui fait, je crois pouvoir le dire, l'objet d'une appréciation positive pratiquement unanime. Devant nous encore, une réflexion active sur la nécessité de ne pas perdre de vue qu'Institut national de la **recherche médicale** nous sommes aussi Institut national de la **santé** et qu'un effort particulier du développement de la recherche en santé publique constitue un impératif auquel nous ne voulons ni ne saurions nous soustraire.

Le pacte interne que constitue le rapport de conjoncture et de prospective établi au cours de l'année écoulée par le Conseil scientifique de l'établissement, en relation avec l'ensemble de nos instances scientifiques nationales et régionales, nous fournit le cadre naturel et explicite de notre évolution. Sachons l'utiliser pleinement, en particulier dans la perspective de l'établissement de ces véritables « **contrats d'entreprise** » que le Ministère de la Recherche et de la Technologie souhaite conclure avec les Instituts de recherche pour mieux planifier leurs évolutions respectives à moyen terme.

Conscients de nos forces mais aussi de tout ce qui peut encore être amélioré à l'INSERM, pénétrés de l'importance de nos missions complémentaires d'**acquisition de connaissances vraiment nouvelles** et de **valorisation économique, sociale et culturelle de nos travaux**, nous pouvons aborder l'année nouvelle avec confiance et détermination. C'est donc sans arrière-pensée que je vous souhaite, à toutes et à tous, une excellente année 1989. Je suis convaincu qu'elle sera à la hauteur de nos espérances si nous savons bien faire percevoir par tous notre volonté collective d'aller résolument de l'avant.

Philippe LAZAR



Les fiches scientifiques

Les conséquences, vingt ans plus tard, des grossesses sous distilbène

L'équipe de Janine GOUJARD (INSERM U. 149), en collaboration avec les services de gynécologie-obstétrique des Hôpitaux A. Bécclère et Saint-Vincent-de-Paul, vient de publier la première étude faite en France (1) sur le devenir des grossesses de patientes exposées au Distilbène, pendant leur vie foetale.

Le diéthylstilboestriol ou DES, plus connu sous le nom de Distilbène, est un traitement hormonal qui fut prescrit à des milliers de femmes enceintes entre 1950 et 1977 en France. Il était censé prévenir les fausses couches mais, en fait, son inefficacité fut démontrée dès 1953. Néanmoins, il continua à être prescrit non sans conséquences graves. A partir de 1976, des études, anglo-saxonnes pour l'essentiel, se succédèrent montrant que des cancers du vagin d'un type très particulier et de sévères complications gynécologiques pouvaient survenir chez les jeunes filles exposées au Distilbène in utero. En France, il fut formellement contre-indiqué chez la femme enceinte dès 1977. La population concernée est estimée à environ 80 000 jeunes femmes.

Comme le montre l'enquête, ces jeunes femmes, tout comme leurs consœurs américaines, ont une fréquence élevée de complications au cours de leurs grossesses, le plus souvent avortements tardifs et grossesses extra-utérines. Ces résultats, obtenus avec un recul encore faible et sur une petite population de 57 patientes, indiquent cependant qu'une information adéquate doit être diffusée tant auprès des praticiens qu'auprès des jeunes femmes exposées afin que leur soit assuré un suivi particulier de leur grossesse.

Pour en savoir plus :

* source :

« Devenir des grossesses des patientes exposées in utero au diéthylstilboestriol », *J. Gynecol., Obstet. Biol. Reprod.*, 1988, 17, 307-316

* signataires :

J.-C. Pons, C. Derbanne (Service de gynécologie-obstétrique, Hôpital A. Bécclère, Clamart), J. Goujard (INSERM U. 149, Paris), M. Tournaire (Service de gynécologie-obstétrique, Hôpital Saint-Vincent-de-Paul, Paris)

* contact :

Madame Janine GOUJARD
INSERM U. 149
Tél. (1) 43.26.00.46

(1) Grâce aux données fournies par le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (Secrétariat : Professeur TOURNAIRE, Hôpital Saint-Vincent-de-Paul).

L'albumine bronchique : un nouveau concept

L'albumine, protéine majeure du sérum, est responsable du transport de nombreuses molécules biologiquement actives. Le site principal de synthèse de l'albumine est le foie. Sa présence dans d'autres organes a été jusqu'à présent attribuée à une réabsorption tissulaire. Au niveau de la muqueuse respiratoire, l'augmentation de la concentration en albumine dans les sécrétions est classiquement reconnue comme étant le reflet de l'état inflammatoire de la muqueuse.

L'équipe de Mme Édith PUCHELLE (INSERM U. 314, Reims) établit (1) que :

• l'albumine est synthétisée et sécrétée par des cellules autres que des cellules hépatiques et,

• l'albumine, présente dans les sécrétions des voies respiratoires, provient, au moins en partie, des cellules glandulaires trachéo-bronchiques.

Ces résultats font naître des concepts nouveaux sur l'albumine. En dehors de sa capacité à transporter des acides gras, hormones..., l'albumine sécrétée par la muqueuse respiratoire peut contribuer à l'osmolarité et à la viscosité des sécrétions. Par ailleurs, l'albumine, par ses propriétés antioxydantes, peut également protéger la muqueuse respiratoire des nombreuses agressions auxquelles elle est soumise en permanence. Il apparaît donc nécessaire de réévaluer l'origine et les fonctions de l'albumine présente dans les sécrétions des voies respiratoires.

Pour en savoir plus :

* source :

« Synthesis and secretion of an albumin-like protein by cultured bovine tracheal gland serous cells », *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 1988, 155, pp. 857-862

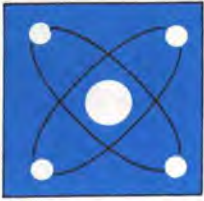
* signataires :

J. Jacquot, G. Goldstein, C. Sommerhoff, R. Benali, E. Puchelle et C.B. Basbaum

* contacts :

Mme Édith PUCHELLE
M. Jacky JACQUOT
INSERM U. 314, Reims
Tél. 26.86.56.56

(1) Ces recherches ont été réalisées par les équipes de C.B. BASBAUM (Cardiovascular Research Institute, University of San Francisco) et de E. PUCHELLE (INSERM U. 314, Reims), dans le cadre des échanges de coopération bilatérale NHLBI-INSERM.



La vie des unités

L'unité 258 : épidémiologie cardio-vasculaire



L'unité 258 développe un ensemble de travaux de recherche visant à améliorer les connaissances sur la répartition et les causes des maladies cardiovasculaires dans les populations humaines ainsi que sur les moyens permettant d'améliorer le poids qu'elles représentent du point de vue de la santé publique. Les résultats obtenus et les programmes actuels concernent en majeure partie les complications cliniques de l'athérosclérose des artères coronaires; d'autres travaux, dont certains sont en cours, s'intéressent à l'athérosclérose dans d'autres territoires artériels, l'hypertrophie cardiaque et la pathologie primaire du myocarde. Par ailleurs, une épidémiologie spécifique de certains grands secteurs du risque cardiovasculaire comme les lipides et l'hypertension artérielle se développe en faisant appel aux techniques modernes de la génétique.

Les travaux de l'unité sont effectués en association avec des centres d'examen de populations (Groupe d'étude sur l'épidémiologie de l'athérosclérose avec la DASES de Paris, centre d'investigations pré-cliniques Paris, centre de médecine préventive de Vandœuvre-lès-Nancy...), des équipes d'épidémiologistes à Lille, Strasbourg et Toulouse (Réseau MONICA-France), le service commun INSERM N°7 (Banque d'ADN pour la recherche épidémiologique dans le domaine cardiovasculaire) et plusieurs laboratoires de biologie. La coopération avec les services publics bénéficie de l'existence du groupe de travail épidémiologie et prévention de la Société française de cardiologie et se développe localement dans le cadre de l'Hôpital Broussais.

Les domaines actuels de recherche peuvent être regroupés en 3 chapitres.

Épidémiologie descriptive et santé publique

Le souci d'actualiser au mieux les connaissances sur la fréquence, la létalité, l'évolution des techniques de soins et de leurs conditions d'accès dans le domaine des cardiopathies ischémiques en France conduit l'unité à animer des études descriptives hospitalières nationales à partir d'échantillons représentatifs (ENIM, ENICA) et un projet impliquant la médecine non hospitalière est en cours. Cependant les informations fournies par le réseau MONICA-FRANCE sont de ce point de vue irremplaçables. La coordination et l'animation du réseau (lui-même adhérent à un projet international de l'OMS) sont réalisées par l'unité : incidence de l'infarctus du myocarde dans des régions définies — évolution dans le temps — analyse de la mortalité précoce — accès aux soins — comparaisons géographiques...

La prise en charge exclusive du risque vasculaire associé à l'hypertension artérielle modérée par les moyens médicamenteux pose d'importants problèmes de santé publique. Deux approches alternatives sont actuellement testées, l'une dans le cadre de consultations hospitalières vise à retarder l'emploi des médicaments par une intervention diététique chez les sujets corpulents, l'autre par la prise en charge des problèmes d'alcoolisation en médecine du travail.

Recherche étiologique

Ce domaine de recherche représente la part la plus importante des travaux de l'unité. Rappelons qu'elle s'est appuyée sur l'étude prospective parisienne I dont les résultats font l'objet d'analyses complémentaires (recherche d'interactions...) en utilisant les données de mortalité de la cohorte initiale (20 ans de surveillance). L'étude prospective II, actuellement dans sa

phase de surveillance, réunit un volume important de mesures en particulier biologiques (apoptotéines, acides gras circulants, paramètres de l'hémostase, ...) qui devraient permettre à relativement court terme des progrès substantiels dans la connaissance du risque cardiovasculaire.

Les problèmes spécifiques du rôle de la consommation d'alcool dans le développement de l'athérome coronaire sont abordés dans une étude multicentrique de sujets coronarographiés (CORAL I) dont le recrutement est actuellement terminé.

Une étude cas-témoins sur l'infarctus du myocarde (ECTIM) avec un recrutement de populations (MONICA-FRANCE, IRLANDE DU NORD) est en cours. Elle concerne la mesure de particules lipoprotéiques fines et de dosages de facteurs de coagulation et de thrombose d'une part et la recherche de polymorphismes génétiques de l'ADN d'autre part.

L'introduction de techniques ultrasonores en épidémiologie cardiovasculaire représente une voie d'avenir encore peu défrichée. Deux projets en cours concernent l'athérome carotidien (évolution longitudinale des plaques dans la période périménopausique) et l'échographie cardiaque (histoire naturelle de l'hypertrophie cardiaque).

Épidémiologie génétique du risque vasculaire

Il est apparu que l'étude des facteurs d'environnement dans la genèse des maladies artérielles devrait à l'avenir être reprise à partir d'une prise en compte plus systématique des facteurs biologiques individuels associés au patrimoine génétique. La recherche étiologique dans d'autres domaines cardiovasculaires dont en particulier la pathologie primaire du myocarde peut également bénéficier de cette approche visant à mettre en évidence d'éventuelles interactions génome-environnement. Dans ce domaine l'unité mène deux types de travaux — l'analyse des ressemblances familiales de facteurs biologiques (apoptotéines, enzyme de conversion ...) à partir d'enquêtes familiales, analyse pour laquelle plusieurs développements méthodologiques et informatiques sont en cours — la recherche de polymorphismes de l'ADN au niveau des gènes identifiés (apoptotéines en particulier) à partir d'études de populations. La mise en place du SC7 de l'INSERM joue un rôle fondamental dans ces travaux dont deux études coopératives concernant les dislipoprotéïnémies et l'infarctus du myocarde se déroulent actuellement.

L'unité a une activité importante dans le domaine de la valorisation en particulier en ce qui concerne la diffusion dans le corps médical des résultats aujourd'hui acquis de l'épidémiologie cardiovasculaire ainsi que la sensibilisation du grand public aux problèmes modernes de prévention. Elle gère un volumineux fonds documentaire concernant les aspects épidémiologiques des maladies cardiovasculaires.

L'unité est composée de 6 chercheurs INSERM, un hospitalo-universitaire et de 8 ITA et reçoit plusieurs étudiants en thèse et stagiaires de DEA.

Pour tout renseignement, s'adresser à Pierre Ducimetière, directeur de l'unité INSERM U. 258, hôpital Broussais, 96, rue Didot, 75674 Paris Cedex 14, tél. : 45.43.32.82, 45.41.93.51.

La mucoviscidose : un tournant dans la recherche

La mucoviscidose, maladie génétique d'une fréquence particulièrement importante dans les populations européennes (une naissance sur trois mille environ) est toujours considérée comme un véritable fléau par l'OMS dans la mesure où elle reste encore létale, malgré les progrès thérapeutiques de ces dernières années.

Toutefois, des événements scientifiques d'une grande importance sont venus récemment apporter un grand espoir.

Ces acquisitions concernent essentiellement deux domaines biologiques, celui de la génétique moléculaire et celui des transports ioniques.

En génétique, l'étape essentielle a été l'identification de la localisation du gène de la mucoviscidose sur le bras long du chromosome 7 en 1985. En fin 1986, on pouvait situer ce site génique près de l'oncogène MET et, en 1987, dans un territoire de quelques centaines de milliers de paires de bases.

Dès maintenant, grâce aux méthodes des sondes moléculaires, on peut procéder à un dépistage anténatal de la mucoviscidose. On peut également étudier les relations entre mutations et phénotype et envisager pour bientôt la détection de la lésion génique, permettant dès lors la détection des hétérozygotes, l'analyse de la protéine anormale, sa nature connue ou non, sa fonction, sa localisation...

L'étude des transports ioniques est partie de la mise en évidence de la sudation chlorée anormale caractéristique de la mucoviscidose. Elle montre une imperméabilité à l'ion chlorure des cellules épithéliales et du fibroblaste. Au niveau des épithéliums respiratoires s'y ajoute une augmentation de la réabsorption du sodium.

L'attention est focalisée sur les canaux chlore, et grâce aux techniques de patch-clamp et de séparation des canaux de leur support cellulaire, on a pu très récemment conclure à un trouble de régulation de ces canaux, ce trouble disparaissant en technique séparée (« off cell ») ou en présence d'une quantité importante de calcium dans le milieu.

On en est encore à chercher un modèle convenable pour étudier cette régulation, ce qui implique en particulier des techniques fiables des cultures cellulaires.

Malgré ces progrès importants, on n'explique encore que bien mal la relation entre un trouble du transfert ioni-

que ou un trouble membranaire, et ce qui a donné son nom à la maladie, c'est-à-dire l'épaississement anormal des sécrétions muqueuses, qui pourrait être lié à l'effet de la déshydratation.

L'étude du mucus est, en effet, d'une extrême complexité, et l'on sait déjà la diversité étonnante de longueur et de conformation des mucines, des chaînes glycaniques branchées sur l'axe protéinique et de leurs modifications malheureusement non spécifiques dans les processus infectieux chroniques. Tout au plus note-t-on une augmentation de la sulfatation. L'interaction bactérie (pseudomonas en particulier)-mucus reste donc un thème essentiel de recherches.

L'infection est en effet la hantise des cliniciens, et une part importante de la recherche clinique s'attache à améliorer la thérapeutique anti-infectieuse : études pharmacocinétiques des antibiotiques qui apparaissent particulières chez les mucoviscidosiques, études des mécanismes d'adhésion bactérienne, études des toxines et enzymes libérées par certaines souches, signification de la constitution de colonies mucoïdes de pseudomonas, interférence avec les phénomènes inflammatoires et immuns, analyse des mécanismes d'acquisition des résistances.

La recherche clinique ne se limite pas au problème de l'infection.

La mise en évidence dans le sérum d'un grand nombre de patients d'une protéine particulière (CF factor) retrouvée également chez 20 % des sujets témoins est particulièrement intrigante, surtout quand il s'est avéré sur des études d'hybridation cellulaire que ce CF factor ne s'exprimait qu'en présence du chromosome 1.

La nutrition est également un important axe de recherches cliniques, tant en ce qui concerne la mise en évidence et la signification de carences particulières, qu'en ce qui concerne l'appréciation même du statut nutritionnel de ces patients.

Parmi les carences, on a particulièrement insisté sur celles en vitamine E, sur leurs rapports avec les carences en sélénium, leurs effets musculaires et neurologiques ont été clairement démontrés chez les patients. La carence en vitamine A fait également l'objet de recherches intéressantes, celle en vitamine K fait encore l'objet de rapports contradictoires.

La notion de besoins énergétiques élevés dans la mucoviscidose (environ 130 % des apports recommandés pour l'âge)

paraît bénéficier d'un consensus. Mais on ne dispose que de très peu d'études documentées et étayées.

Les carences en acides gras ont fait l'objet d'un nombre considérable de publications mais l'inventaire de ces carences reste variable d'un groupe à l'autre, selon la méthodologie d'évaluation choisie. Leurs significations, leurs conséquences métaboliques, les moyens de les corriger sont également très débattus.

Enfin, chez les patients en situation précaire, des méthodes récentes d'assistance nutritionnelle ont été proposées mais qui doivent encore faire l'objet d'une évaluation rigoureuse.

L'application à la mucoviscidose des techniques de transplantation cardiopulmonaire ou pulmonaire ouvre enfin en thérapeutique un champ d'action tout à fait nouveau et plein d'espoirs. Quelques transplantations ont été réalisées avec succès en Amérique du Nord et surtout en Grande-Bretagne. Ce programme vient d'être engagé en France.

L'Association Française de Lutte contre la Mucoviscidose (AFLM) s'est dotée depuis quelques années d'un Conseil Scientifique. Celui-ci est composé de cliniciens (pédiatres, pneumologues, généticiens), de chercheurs de tous horizons (biologistes moléculaires, biochimistes, physiologistes, épidémiologistes, bactériologistes...) parmi lesquels de nombreux chercheurs appartenant à l'INSERM.

Le Conseil Scientifique procède à des appels d'offres annuels auprès de la communauté scientifique, mais il souhaite également promouvoir une recherche coordonnée et efficace en collaboration avec les grandes instances de l'État et en particulier avec l'INSERM.

L'INSERM peut aider le Conseil Scientifique à établir un état des secteurs susceptibles de participer activement à cette recherche. La création de réseaux pourrait être envisagée et dès maintenant la participation à des colloques a été retenue.

Aussi peut-on espérer, grâce à la mise en commun du savoir-faire des équipes ainsi mobilisées, qu'une contribution française décisive, de haute qualité, soit apportée à la recherche sur la mucoviscidose.

Professeur Jean NAVARRO,
Secrétaire Général du Conseil Scientifique
de l'AFLM
Hôpital Robert-Debré, 75019 Paris

La tribune libre engage la seule responsabilité de ses auteurs.

INSERM informations



EUROPE

Le point sur l'appel d'offres aux déclarations d'intention Actions concertées européennes

L'appel d'offres lancé dans le cadre du 4^e programme de recherche médicale et en santé a donné lieu à 570 déclarations d'intention.

Celles-ci ont été réparties entre les comités d'actions concertées (COMACs) biologie, épidémiologie, génie biologique et médical, recherche sur les services de santé et les groupes de travail cancer et SIDA.

Une première sélection conduite en novembre et décembre a déterminé les demandes dont les auteurs seront invités à présenter un projet d'action concertée. Ceux-ci après examen par les comités spécialisés seront soumis à l'évaluation du comité de gestion et de coordination (CGC) qui devrait en retenir une cinquantaine dans sa réunion de juin 1989.

Stimulation entre chercheurs en sciences économiques (1989-1992) Appel à manifestation d'intérêt

Le programme SCIENCE qui a fait l'objet d'une note d'information dans INSERM Actualités n° 62 est actuellement étendu aux sciences économiques.

Le nouveau programme SPES : Stimulation de coopération entre chercheurs en sciences économiques est en cours d'examen et fait l'objet d'un premier appel d'offres. Les demandes peuvent être faites de façon continue sans date limite.

Son financement sera de l'ordre de 6 MECU pour la période 1989-1992 et il sera consacré à des bourses, allocations de recherche, subventions.

Les informations peuvent être demandées à la Commission des Communautés Européennes : Action STIMULATION - DGXII-H-1, 200, rue de la Loi, B-1049 Bruxelles, Belgique.

Nous rappelons par ailleurs les informations déjà publiées concernant :

SCIENCE — les demandes peuvent être faites de façon continue à l'adresse ci-dessus.

ERASMUS — date limite de soumission des projets : aide financière aux Universités, 31 décembre 1988; bourses de mobilité des étudiants, 28 février 1989.

AIM : Informatique avancée en médecine

Le programme AIM vient d'être adopté. Il s'agit d'une action exploratoire de 24 mois qui sera réalisée sous forme de contrats à frais partagés. L'appel d'offres a paru au JOCE.

Affichant des objectifs orientés vers l'amélioration de la santé, l'action consiste à mettre au point un cadre conceptuel commun pour la coopération, pour les activités prénormatives et les travaux technologiques exploratoires et pour l'étude des facteurs non technologiques, tel que l'objectif de concertation des efforts européens tendant à améliorer les soins de santé par l'application de l'informatique et des télécommunications à ce domaine.

Le champ d'application est le suivant :

- 1) mise au point d'un cadre conceptuel commun pour la coopération,
- 2) environnement de l'informatique médicale,
- 3) structures des données et dossiers médicaux,
- 4) communications et intégration fonctionnelle,
- 5) intégration en médecine des systèmes à base de connaissances,
- 6) instrumentation, équipements et services avancés pour la médecine et la recherche médicale,
- 7) facteurs non technologiques.

Les propositions de projets en réponse à l'appel d'offres doivent comporter la participation d'au moins deux parte-

naires indépendants, non établis dans le même État-membre. L'un des partenaires au moins doit être une entreprise industrielle, un partenaire au moins doit s'occuper des soins de santé.

La commission est assistée par un comité composé de deux représentants de chaque État-membre.

Pour la France, il s'agit de Mme Françoise DELOURME, Ministère de la recherche et de la technologie, chargée de mission à la Délégation à la recherche, 1, rue Descartes, 75731 Paris Cedex 05, tél. : 46.34.33.17, télécopie : 46.34.37.52, télex : MRT 204 643 F.

M. Bruno LEBENTAL, Ministère de la solidarité, de la santé et de la protection sociale, Direction des hôpitaux, 8, avenue de Ségur, 75700 Paris, tél. : 40.56.58.41, télécopie : 40.56.50.45, télex : 107 SANT SEC 250011 F.

Les demandes devront parvenir à la Commission avant le 12 février 1989.

Les informations sont disponibles à l'adresse suivante : Commission des Communautés Européennes, Direction Générale XIII F, AIM Central Office TRE 61 1/33, 200, rue de la Loi, B-1049, Bruxelles, Belgique. tél. : (+322) 235 27 06/236 20 78, télécopie : (+322) 236 23 91, télex : 22045.



Le Premier Ministre, sur proposition de Monsieur Hubert Curien, Ministre de la recherche et de la technologie, vient d'assouplir la règle de limitation des gains de rémunération des chercheurs et ingénieurs des établissements publics à caractère scientifique et technologique détachés dans une entreprise. Désormais cette limitation passe à un taux maximum de 30 % au lieu de 15 %.

Cette mesure ne manquera pas de faciliter la réalisation des souhaits de mobilité des personnels vers les entreprises.

Le centre de recherche de Sanofi Recherche accueillerait :

● **Un chercheur ou un enseignant-chercheur** qui souhaiterait effectuer pendant un an des travaux de recherche dans le domaine de la modélisation de réponses cinétiques de systèmes biologiques (données expérimentales obtenues in vivo et in vitro).

Compétences en biomathématiques-biostatistiques.

Lieu de travail : Montpellier.

Pour tout renseignement, s'adresser à Mme Gabillaud-Wolf, Elf-Aquitaine, tour ELF, 92078 Paris-La Défense Cedex 45, tél. : 47.44.21.62 (Réf. IA 37).

● **Un chercheur ou un enseignant-chercheur** qui souhaiterait effectuer pendant un an des travaux de recherche dans le domaine de la mise au point de tests in vitro appliqués à la cancérogenèse, mutagenèse et cytotoxicité.

Compétences en biochimie - biologie moléculaire.

Lieu de travail : Montpellier.

Pour tout renseignement, s'adresser à Mme Gabillaud-Wolf, Elf-Aquitaine, tour ELF, 92078 Paris-La Défense Cedex 45, tél. : 47.44.21.62 (Réf. IA 38).

**Conférences
Philippe Laudat 1990
Appel d'offres INSERM**

L'INSERM organise dès l'automne 1989 un nouveau cycle annuel de conférences européennes portant le nom de « conférences Philippe Laudat ».

● **Le but des conférences Philippe Laudat** est de promouvoir une animation scientifique internationale de haut niveau, afin de faire progresser les connaissances dans tout domaine — fondamental et clinique — de la recherche biomédicale et en santé.

● **L'organisation de ces conférences** se fera à l'échelon européen, ce qui implique :

Un comité scientifique d'organisation européen, composé de trois membres mini-

mum — un français obligatoirement, les autres membres provenant d'au moins deux autres pays d'Europe.

Le rôle de ce comité est capital et concerne :

● l'élaboration du programme scientifique de la conférence, en faisant appel aux meilleurs conférenciers internationaux et, plus particulièrement, européens;

● la promotion internationale de la conférence, notamment auprès des jeunes chercheurs européens;

● le choix ultérieur des auditeurs en fonction de leur qualité scientifique et de leur spécificité, en veillant à obtenir une représentation des différents pays européens;

● la rédaction et la diffusion éventuelles des résultats de la conférence.

● **Structure des conférences Philippe Laudat.** Ces conférences ont lieu en France, à l'automne, en Alsace et durent chacune trois jours et demi (du dimanche soir au jeudi midi). Les séances de travail ont lieu le matin, de 9 h 00 à 12 h 30, et en fin d'après-midi, de 17 h 30 à 20 h 00. Elles peuvent éventuellement se prolonger en soirée.

Il est recommandé de limiter les présentations à 3 ou 4 par séance, un tiers du temps étant réservé aux discussions et à de courtes communications.

Les après-midi libres sont consacrés à des activités de loisir et de détente.

● **Participation**

Le nombre total de participants est limité à une centaine de personnes — dont 20 à 25 orateurs invités et 70 à 80 auditeurs sélectionnés.

● **Budget**

L'INSERM prend totalement en charge l'organisation matérielle de ces conférences ainsi que les frais de voyage et de séjour des orateurs invités.

Les auditeurs sélectionnés doivent acquitter des frais d'inscription et d'hébergement.

● **Procédure d'appel d'offres**

L'appel d'offres se déroulera en deux étapes :

1. déclarations d'intention,
2. projets complets pour sélection définitive.

1. **Les déclarations d'intention** devront comporter les informations suivantes :

● une description détaillée du thème de la conférence (deux pages dactylographiées) comprenant, notamment, l'exposé du thème, son actualité, son originalité et son opportunité dans le contexte international,

● la composition du comité scientifique d'organisation européen (nom et qualité de ses membres avec adresse précise et téléphone), qui doit être constitué de personnes participant effectivement à l'élaboration du programme scientifique,

● la liste des orateurs envisagés,

● la liste des cinq récentes publications les plus significatives de chacun des membres du comité scientifique d'organisation européen.

Les déclarations d'intention, rédigées par le responsable du comité scientifique européen d'organisation et cosignées par l'ensemble des membres, seront sélectionnées par la commission INSERM des colloques et séminaires au printemps 1989.

Dans le cas d'un avis de principe favorable, les formulaires de constitution des dossiers seront envoyés, dans un délai de quinze jours, au responsable du comité scientifique européen d'organisation.

Ce dernier pourra bénéficier des conseils et suggestions des membres de la commission INSERM des colloques et séminaires pour l'élaboration de son programme définitif.

2. **La sélection des projets de conférences Philippe Laudat** sera faite à l'automne 1989 par la commission INSERM des colloques et séminaires.

● **Date limite d'envoi des déclarations d'intention : 7 avril 1989** (cachet de la poste faisant foi).

● **Date limite d'envoi des projets définitifs : 15 septembre 1989** (cachet de la poste faisant foi).

● **Secrétariat des conférences Philippe Laudat** : bureau des colloques et des conférences, mission de l'information et de la communication, INSERM, 7

101, rue de Tolbiac, 75654 Paris Cedex 13, tél. : 45.84.14.41 — Yvette Coadou (poste 4009), Marie-Christine Rebourcet (poste 4010), télex : INSERM 270.532 F, télécopie : 45.85.68.56.

Colloques 1990 Appel d'offres INSERM

L'INSERM assure le soutien de colloques nationaux ou internationaux organisés en France par des équipes INSERM seules ou en association avec des partenaires du secteur public ou privé. Les demandes sont évaluées par la commission INSERM des colloques et séminaires, constituée de membres des instances scientifiques de l'organisme, qui retient en priorité la qualité scientifique des projets. Une attention particulière sera portée aux projets s'inscrivant dans les axes prioritaires définis par le rapport de conjoncture de l'INSERM.

Le soutien de l'INSERM peut se traduire par un patronage simple ou assorti d'un financement (crédits de mission, d'organisation, éventuellement de traduction simultanée). Dans une telle éventualité, l'INSERM se réserve le droit de publier dans sa collection ou en coédition avec John Libbey Eurotext les actes des colloques présentant un intérêt particulier d'actualité.

L'aide financière est allouée de préférence aux colloques originaux, de taille réduite, impliquant des jeunes chercheurs, sur des sujets de pointe. Les colloques ou congrès à caractère répétitif ne sont pas financés de façon prioritaire mais peuvent bénéficier du patronage de l'INSERM.

Procédure :

- les demandes de simple patronage : (sans financement ni publication), feront l'objet d'un appel d'offres permanent;
- les demandes de soutien (financement et/ou publication) devront être adressées au plus tard le 7 avril 1989 (cachet de la poste faisant foi) au bureau des colloques et conférences, mission de l'information et de la communication,

INSERM, 101, rue de Tolbiac, 75654 Paris Cedex 13, tél. : 45.84.14.41 — Yvette Coadou (poste 4009) ou Marie-Christine Rebourcet (poste 4010).

Elles seront examinées au printemps 1989 par la commission INSERM des colloques et séminaires. Les projets retenus feront l'objet d'une évaluation financière à la session d'automne de cette commission.

Les formulaires de demande d'aide ainsi que toute information complémentaire peuvent être obtenus auprès du bureau des colloques et conférences.

Important : les projets incomplets ou reçus après la date limite ne seront pas acceptés.

Colloques — séminaires soutenus par l'INSERM

● **Facteurs de croissance et oncogènes** : thèmes des 8^{es} journées de cancérologie de Grenoble qui se tiendront les 10 et 11 mars 1988. Elles sont organisées par M. Bolla, E.M. Chambaz et C. Vrousas, avec le patronage de l'INSERM.

Les concepts dans le domaine des régulations des fonctions cellulaires et de la cancérogenèse se sont renouvelés au cours de ces dernières années. L'objectif majeur de ces journées est de sensibiliser les participants cliniciens à la convergence spectaculaire de deux domaines de recherche et aux applications cliniques potentielles qui en découlent.

La première partie sera consacrée à des exposés fondamentaux sur les facteurs de croissance qui régulent la croissance cellulaire. Après une introduction à l'analyse des facteurs de croissance (P.M. Martin, Marseille), différents orateurs feront le point sur les données récentes concernant les facteurs les mieux caractérisés : facteur de croissance des fibroblastes (Y. Courtois, Paris), facteur de croissance épidermique (C. Cochet, Grenoble), facteur de croissance dérivé des plaquettes (C. Betsholtz, Uppsala), facteurs de transformation cellulaire (D. Lawrence, Orsay), facteurs insu-

lino-mimétiques (P.C. Chatelain, Lyon), interleukine 2 (D. Fradelizi, Villejuif).

La deuxième partie sera consacrée à l'exposé des relations existant entre les facteurs de croissance et le produit de certains proto-oncogènes et, plus particulièrement, des relations entre les hormones stéroïdes et leurs récepteurs et certains oncogènes et facteurs de croissance (R.J.B. King, Londres; F. Vignon, Montpellier). Le rôle des oncogènes dans les processus de la carcinogénèse sera alors développé (R. Monier, Villejuif; J.J. Lawrence, Grenoble; T. Tursz, Villejuif). Une conférence sur les gènes de susceptibilité au cancer (C. Junien, Paris) viendra clore cette seconde partie.

La troisième partie sera plus particulièrement consacrée aux applications cliniques, notamment à l'étude des outils maintenant disponibles, et à leur transfert vers des recherches s'adressant à la physiopathologie et aux aspects diagnostiques et thérapeutiques en cancérologie humaine. A partir d'exemples précis, la valeur pronostique dans les cancers du sein, du récepteur de l'EGF (M. Bolla, Grenoble; H. Magdalenat, Paris; J.C. Sainsbury, Huddersfield) et des oncogènes (R. Lidereau, Saint-Cloud; M. Roux-Dossetto, Marseille; C. Theliet, Montpellier; G. Clark, San Antonio, Texas) sera discutée.

Enfin, une discussion sur l'intérêt pronostique des oncogènes dans différents cancers sera alors plus particulièrement consacrée aux cancers du col de l'utérus (G. Riou, Villejuif), aux cancers bronchiques (C. Brambilla, Grenoble), urologiques (J. Schalken, Nijmegen) et cérébraux (A.L. Benabid, Grenoble).

Pour tout renseignement et inscription, contacter le secrétariat de l'unité de concertation et de recherche pour le traitement des affections cancéreuses, hôpital A.-Michallon, BP 217X, 38043 Grenoble Cedex, tél. : 76.42.81.21 (poste 6122).

● Un colloque sur les **réponses cliniques et expérimentales aux médicaments anticancéreux** aura lieu à Villejuif du 13 au 15 mars 1989. Il est organisé par H. Tapiero, J. Robert et T. Lampidis avec le patronage de l'INSERM et du NCI, sur les thèmes suivants :

- mécanismes d'action : radicaux libres,
- résistance clinique et expérimentale,

- surface cellulaire, transduction et différenciation,
- nouvelles substances et nouveaux mécanismes,
- perspectives.

Pour tout renseignement ou inscription, contacter de toute urgence M^{me} Zarién Badouraly, Institut du cancer et d'immunogénétique, hôpital Paul-Brousse, 14, avenue Paul-Vaillant-Couturier, 94800 Villejuif, tél. : 46.77.00.00 (poste 358 ou 317).

● La première conférence internationale sur les effets des phyllosilicates sur la santé se tiendra à Paris du 16 au 18 mars 1989; elle est organisée par Jean Bignon (INSERM U. 139), et bénéficie du soutien de l'INSERM, de l'OTAN, du CERCHAR, du ministère de la recherche et de la technologie (programme technologie, emploi, travail) et du ministère de l'environnement.

Les thèmes suivants seront abordés :

- physico-chimie, géologie, aspects industriels des phyllosilicates (argiles, micas, kaolin, talc...),
- aspects cliniques et épidémiologiques des effets sur la santé en milieu professionnel,
- expositions non professionnelles,
- études expérimentales, animales et in vitro,
- implications en hygiène industrielle et en santé publique.

Pour tout renseignement et inscription, s'adresser à Jean Bignon, INSERM U. 139, CHU Henri-Mondor, 94010 Créteil Cedex, tél. : 49.81.36.46 ou au secrétariat de l'unité : 49.81.36.56.

● Un symposium international sur le thème : « la différenciation sexuelle : de la biologie moléculaire à la pathologie » aura lieu du 17 au 19 mars 1989 à Montpellier. Il est organisé par le groupement français de gynécologie de l'enfance et de l'adolescence avec le soutien de l'INSERM.

Ce colloque a pour objectif de favoriser les échanges et les confrontations pluridisciplinaires entre cliniciens, biologistes et chercheurs d'horizons divers.

Les langues officielles seront le français et l'anglais, avec traduction simultanée.

Le programme comportera principalement des conférences, ainsi que quelques communications orales et des communications affichées sélectionnées par le comité scientifique du colloque.

Date limite d'envoi des résumés pour une communication orale ou affichée : 15 février 1989.

Programme :

- Testicule foetal et différenciation sexuelle — A. Jost (Paris, France)
- Biologie moléculaire du chromosome Y — D.C. Page (Boston, USA)
- Inactivation du chromosome X — B.R. Migeon (Baltimore, USA)
- Biologie moléculaire de l'hormone anti-mullérienne — J.Y. Picard et N. Josso (Paris, France)
- Récepteurs et différenciation sexuelle masculine — C. Sultan (Montpellier, France)
- Biologie moléculaire du récepteur aux androgènes — F.S. French (Chapel-Hill, USA)
- Ontogenèse de l'axe gonadotrope — P. Dubois (Lyon, France)
- Contrôle neuro-endocrinien de la maturation sexuelle — M.L. Aubert et P.C. Sizonenko (Genève, Suisse)
- Hyperplasie congénitale des surrénales : données récentes — M.I. New (New York, USA)
- Épidémiologie des anomalies de la différenciation sexuelle — J. Feingold (Paris, France)
- Hyperplasies congénitales des surrénales : devenir — C.J. Migeon et P. Donohoue (Baltimore, USA)
- Hyperplasies congénitales des surrénales : traitements anténatals — M. David et M.G. Forrest (Lyon, France)
- Les syndromes d'insensibilité aux androgènes — T.R. Brown et C.J. Migeon (Baltimore, USA)
- Diagnostic anténatal de déficits en récepteurs-androgènes — C. Sultan (Montpellier, France)
- Anomalies de l'expression de la 5 alpha-réductase — P. Mauvais-Jarvis et F. Kuttan (Paris, France)
- Dysgénésies gonadiques — J.C. Job (Paris, France)

● Hermaphrodisme vrai : approche génétique et thérapeutique — R. Rappaport et C. Fekete (Paris, France)

● Prise en charge chirurgicale précoce des ambiguïtés sexuelles — C. Fekete (Paris, France)

● Tumeurs gonadiques et ambiguïtés sexuelles — M.O. Savage (Londres, Grande-Bretagne)

● Exposition médicamenteuse in utero et anomalies de la différenciation sexuelle — E. Robert (Lyon, France)

● Prise en charge psychologique des patients porteurs d'une ambiguïté sexuelle — J. Dalery (Lyon, France)

Pour tout renseignement ou inscription, s'adresser au secrétariat scientifique : Charles Sultan, INSERM U. 58, 60, rue de Navacelles, 34100 Montpellier, tél. : 67.54.15.44 et 67.33.86.96.

● La réunion annuelle du groupe de réflexion sur la recherche cardio-vasculaire (GRRC) sur le thème « biologie et pathologie du cœur et des vaisseaux » se tiendra les 20 et 21 avril 1989 à Nantes (faculté de médecine).

Le programme de cette réunion qui bénéficie, entre autres, du soutien de l'INSERM comportera :

- 4 tables rondes :

- électropharmacologie des arythmies cardiaques,
- adaptation cardio-vasculaire à l'effort,
- récepteurs adrénergiques et hypertrophie,
- nouvelles voies pharmacologiques dans l'hypertension artérielle.

- 3 conférences :

- endothélium et fonction sécrétoire (R. Miller),
- récepteurs adrénergiques (J. Hanoune),
- protéines de stress (L. Rappaport).

- des séances de communications affichées :

la sélection des communications affichées sera faite sur présentation d'un résumé dont le formulaire est à demander de toute urgence à Congrès GRRC, Nantes-Congrès-Services, tour Bretagne, 44047 Nantes Cedex 01, tél. : 40.35.30.20.

Les inscriptions devront parvenir avant le 1^{er} mars 1989 à cette même adresse.

Pour tout renseignement d'ordre scientifique, s'adresser au secrétariat scientifique du congrès: Hervé Le Marec, clinique cardiologique (G. Nicolas), hôpital G.-et-R.-Laënnec, BP 1005, 44035 Nantes Cedex 01, tél. : 40.48.38.85.

● Le colloque international « **La vie au froid II** » se tiendra au Hohwald, près de Strasbourg, du 23 au 29 avril 1989. Il est organisé par A. Malan et B. Canguilhem, avec le soutien de l'INSERM et de la DRET.

Ce colloque pluridisciplinaire portera sur l'ensemble des problèmes biochimiques et physiologiques de l'exposition au froid chez les mammifères (de l'échelle moléculaire à celle de l'organisme) et sur leurs applications à l'hypothermie clinique. Un accent particulier sera mis sur l'hibernation naturelle, modèle expérimental qui intéresse aussi les rythmes biologiques et la dépression saisonnière, la régulation de la masse corporelle et la physiologie du sommeil.

Pour tout renseignement et inscription, s'adresser à A. Malan, CNRS, LERP, 23, rue Becquerel, 67087 Strasbourg Cedex, tél. : 88.28.69.04.

● **Actualités sur les modèles animaux du SIDA et autres rétrovirus** sera le thème du colloque annuel organisé par la société française d'expérimentation animale (SFEA). Il se tiendra à Châtenay-Malabry du 24 au 26 mai 1989 avec le patronage de l'INSERM.

La coordination scientifique sera assurée par Pierre Tambourin, assisté de Guy Mahouy et Henri Maurin-Blanchet.

Principaux thèmes abordés :

- généralités sur les rétrovirus,
- étude des différents animaux proposés : les modèles murins, souris transgéniques notamment; les autres modèles : le modèle félin, les bovins et les petits ruminants, les primates,
- les aspects réglementaires et sanitaires en relation avec la manipulation des rétrovirus,
- les vaccinations antivirales et les traitements des rétrovirus.

Pour tout renseignement et inscription, s'adresser à Isabelle Alexandre, laboratoires « Evic-Ceba », zone industrielle, 33295 Blanquefort Cedex, tél. : 56.35.02.25.

Colloques — séminaires

● **Symposium international sur les nouveaux concepts en cancérologie : métastases, oncogènes et facteurs de croissance.** Il se tiendra à Castres (81) les 13 et 14 avril 1989.

Pour tout renseignement, s'adresser à Mme R. Ballester, centre de recherche Pierre-Fabre, département de pharmacologie A, 17, avenue Jean-Moulin, 81106 Castres, tél. : (19.33) 63.35.56.07, télex : 531.635, fax : 63.35.66.29.

● **Multiplication, différenciation et transformation cellulaires** : thème de la 15^e réunion du groupe développement qui se tiendra à Paris du 24 au 26 mai 1989.

Pour tout renseignement, s'adresser à Paule Martel, INRA — CRJ, laboratoire des sciences de la consommation, 78350 Jouy-en-Josas, tél. : 34.65.22.54.

● **IX^e forum de cancérologie** (clinique et expérimentale) organisé par la fédération nationale des centres de lutte contre le cancer et la société française du cancer, les 5 et 6 juin 1989 à la Maison de la Chimie, 28, rue Saint-Dominique, 75007 Paris.

Date limite de soumission des communications : 31 janvier 1989 (17 photocopies).

Pour tout renseignement et demande de formulaires, s'adresser à Mme Villedieu, secrétariat SFC, 34, rue d'Ulm, 75231 Paris Cedex 05, tél. : 43.29.12.42 (poste 36.21).

● **Actualités en métabolisme et nutrition** Réunion internationale organisée par le groupe de biochimie et de physiopathologie digestive et nutritionnelle avec le soutien de la société de chimie biologique. Elle se tiendra à Rouen du 14 au 16 septembre 1989.

Pour tout renseignement, s'adresser à CPS, M. Janaud, 22, rue Michelet, 92100 Boulogne, tél. : 46.03.00.82, télex : 633.081.

Le comité national français des sciences physiologiques disposera de crédits limités, pour encourager la représentation des scientifiques français au congrès international des sciences physiologiques d'Helsinki. L'attribution éventuelle par le comité d'une aide financière en vue du congrès repose sur une présence effective à Helsinki (soit en rapport avec un exposé ou une communication affichée, soit en rapport avec la réunion d'une commission de l'IUPS).

Le nombre des aides qu'il sera possible d'attribuer sera très limité. Mais un physiologiste remplissant les conditions sus-mentionnées peut soumettre une demande d'aide financière au comité national, en l'adressant avant le 1^{er} mars 1989, à son secrétaire Jean Scherrer, CHU Pitié-Salpêtrière, 91, boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, tél. : 45.86.19.47.

Cours — stages soutenus par l'INSERM

● **5^e cours de biologie de la peau** organisé par Jean Thivolet et Michel Faure, INSERM U. 209. Il se tiendra à Lyon (amphithéâtre du centre international de recherches contre le cancer (CIRC), cours Albert-Thomas) du 12 au 14 avril 1989.

Le cours comprend six demi-journées, et concerne les domaines de la biologie cutanée suivants : cycle cellulaire, différenciation épithéliale épidermique; immunologie de l'épiderme (cellules de Langerhans et cytokines); le derme et ses constituants (matrices extra-cellulaires, fibroblastes, collagènes); physiologie des annexes de la pigmentation et du vieillissement cutané; méthodes d'investigation (acquisitions récentes).

1 300 F pour les chercheurs, médecins et enseignants d'organismes publics,

1 800 F pour le personnel d'organismes privés,

gratuit pour le personnel statutaire INSERM.

Pour tout renseignement, s'adresser à Michel Faure, INSERM U. 209, pavillon R., hôpital E.-Herriot, 69437 Lyon Cedex 03, tél. : 78.54.77.08.

● **École d'été de santé publique et d'épidémiologie.** Pour la 3^e année consécutive, un module d'épidémiologie des risques professionnels est organisé dans le cadre de l'école d'été, sous la responsabilité d'Alfred Spira. Cet enseignement, qui peut être suivi au titre de la formation permanente, dure une semaine, du 3 au 8 juillet 1989 à Paris.

Programme :

Choix des méthodes d'enquête, mesure des expositions, valeurs limites d'exposition, évaluation de la surveillance et des actions de prévention, socio-économie du travail, informatisation du dossier médical.

Responsables : M. Goldberg (INSERM U. 88) et S. Cordier (INSERM U. 170).

Pour tout renseignement et pré-inscription, écrire à École d'été de santé publique et épidémiologie, INSERM U. 292, hôpital de Bicêtre, 78, rue du Général-Leclerc, 94275 Le Kremlin-Bicêtre, tél. : 45.21.23.40.

Cours — stages

● **6^e séminaire jeunes chercheurs** organisé par la société française d'optique physiologique : SOPHY 6 et qui se tiendra les 3 et 4 mars 1989 à Parent (Puy-de-Dôme).

Pour tout renseignement, s'adresser à E. Albuisson, CHRU, BP 38, 63001 Clermont-Ferrand Cedex, tél. : 73.26.56.75 (poste 375).

● **1^{re} journée du pôle Firtech IFSBEM** organisée le 17 mars 1989 à Villejuif.

Pour tout renseignement, s'adresser à Catherine Lavenot, Institut Gustave-Roussy, PR2, rue Camille-Desmoulins, 94805 Villejuif Cedex, tél. : 45.59.44.85.

● **Quelques aspects récents de la cytométrie en flux.** Session de formation qui se tiendra à Limoges du 17 au 21 avril 1989.

Public concerné :

Chercheurs, ingénieurs et techniciens travaillant en biologie qui utilisent ou souhaitent utiliser la cytométrie en flux. Cette formation a pour but de familiariser les stagiaires avec cette technique et de leur montrer les applications les plus récentes.

Programme des conférences :

Principes de la cytométrie et principales applications les plus récentes dans l'étude du cycle cellulaire et dans les domaines médicaux et fondamentaux tel que la pharmacologie, l'immunologie, la biologie moléculaire et cellulaire (animale et végétale), la microbiologie.

Programme des démonstrations :

Au cours des sessions des manipulations, illustrant les principaux thèmes abordés au cours des conférences, seront présentées et discutées sous leurs aspects les plus pratiques.

Pour tout renseignement et inscription, s'adresser à Marie-Hélène Ratinaud, service universitaire de cytofluorométrie, faculté de médecine, 2, rue du Docteur-Marcland, 87025 Limoges Cedex, tél. : 55.01.51.62 (poste 1151) ou 55.50.06.78.

● **Évolution des technologies agro-alimentaires et nouveaux risques sanitaires.** Journées d'études organisées à Paris du 16 au 18 mai 1989 par l'association A.-Tessier.

Pour tout renseignement et information, s'adresser au secrétariat de l'association A.-Tessier, 2, avenue Roger Salengro, 92290 Châtenay-Malabry, tél. : 47.02.36.88.

Offres d'emploi

● **Le laboratoire européen de biologie moléculaire** recrute :

● **Un programmeur** (grade 6, 7, 8 selon l'âge, la qualification et l'expérience).

Le(la) candidat(e) retenu(e) devra gérer un cluster de station de travail (SUN-4,

SUN-3 et machines graphiques évoluées) utilisé dans le développement du logiciel pour la recherche en biologie moléculaire (résolution de structure et design de protéines, analyse de séquence, développement de base de données, analyse d'image). Il devra être capable d'assurer la maintenance et le suivi quotidien de tout notre environnement UNIX, l'installation de nouvelles versions, le conseil aux développeurs et aux utilisateurs, la maintenance de communications ETHERNET (utilisant TCP/IP et DECnet) avec plusieurs systèmes VAX-VMS, Macintosh et autres appareils. De plus, étant donné le caractère international du laboratoire il sera chargé d'établir et de maintenir les communications (X.29 par exemple) avec d'autres sites européens.

Salaire net entre 3 100 et 4 456 DM par mois + certaines allocations. Contrat initial de 3 ans renouvelable.

Date limite de candidature : 31 janvier 1989.

Pour obtenir un formulaire de candidature, écrire brièvement en rappelant la référence 88/41 à EMBL, section du personnel, Postfach 10.2209, D-6900 Heidelberg (RFA).

● **Un(e) assistant(e) technique** (grade 4, 5 ou 6 selon l'âge, la qualification et l'expérience).

Le(la) candidat(e) retenu(e) travaillera dans un groupe effectuant des recherches sur les protéines membranaires animales. Les techniques employées sont celles du fractionnement cellulaire, de la synthèse des protéines in vitro, de l'isolation et de la caractérisation des ADN/ARN et de la mutagenèse dirigée. Des connaissances de la méthodologie des acides nucléiques constitueraient un avantage.

Une formation et une expérience de la biochimie et de la biologie moléculaire sont essentielles. La préférence sera donnée à des candidats possédant une expérience de l'utilisation des techniques de biologie cellulaire et moléculaire (manipulations d'ADN, de l'isolation et de la caractérisation des protéines de transfection). La connaissance de l'anglais comme langue de travail est essentielle, une seconde langue (allemand ou français) est souhaitable.

Salaires nets de 2 550 à 3 100 DM par mois + certains allocations. Contrat initial de 3 ans renouvelable.

Date limite de candidature : 28 février 1989.

Pour obtenir un formulaire de candidature, écrire brièvement en rappelant la référence 88/42 à EMBL, section du personnel, Postfach 10.2209, D-6900 Heidelberg (RFA).

● **Emploi d'étudiant(e) postdoctoral** pour une durée de deux ans : clonage de gènes d'enzymes de la réplication et réparation du DNA. Expérience de biologie moléculaire. Salaire convenable.

Une attention particulière sera apportée aux candidatures de ressortissants de la CEE.

Contactez rapidement J.C. David, biochimie du développement, université de Rennes I, Campus de Beaulieu, 35042 Rennes, tél. : 99.28.61.27.

● **L'université des sciences et techniques de Lille Flandres-Artois** crée un emploi de professeur de génétique moléculaire (37^e section, 2^e sous-section du CNU).

Il est destiné à renforcer les enseignements de biochimie, notamment en 2^e et 3^e cycles et à implanter dans le laboratoire de chimie biologique (unité associée au CNRS dirigée par Jean Montreuil) une recherche dans le domaine de la génétique moléculaire.

Les thèmes de recherche à développer porteront indifféremment sur la génétique des pro- ou des eucaryotes avec, toutefois, une préférence pour la génétique des enzymes impliqués dans le métabolisme normal et pathologique des glycoprotéines et/ou des glycolipides.

Cet emploi s'inscrit dans le cadre général de la politique de développement de la génétique décidée par l'université des sciences et techniques de Lille Flandres-Artois et conjointement soutenue par le ministère de l'éducation nationale, le CNRS et le conseil régional du Nord-Pas-de-Calais. Dans ce cadre, un service de génétique microbienne a déjà été créé en octobre 1987 (titulaire : M. Steven Ball) qui s'est intégré dans l'unité associée au CNRS.

Les chercheurs et enseignants-chercheurs intéressés doivent s'adresser à Jean Montreuil, université des sciences et techniques de Lille Flandres-Artois, laboratoire de chimie biologique, bâtiment C-9, 59655 Villeneuve-d'Ascq Cedex, tél. : 20.43.48.83, télex : USTL 136.339 F, téléfax : 20.43.49.95 (joindre un curriculum vitae et une liste de publications).

Offres d'accueil

● **L'unité INSERM U. 28** désire accueillir des chercheurs statutaires pour participer à un programme de biologie moléculaire centré sur l'hybridation in situ en microscopie photonique et en microscopie électronique. Ce programme comprend :

- la mise en évidence de l'ARNm de la rénine humaine et de l'angiotensinogène dans les tissus extrarénaux,
- la caractérisation des cellules péritubulaires synthétisant l'érythropoïétine,
- la mise en évidence et la caractérisation de cellules assurant la synthèse de CR1 dans les tissus,
- la détection de génome et d'ARNm viral dans le rein,
- la mise en évidence et la caractérisation des cellules assurant dans le rein pathologique la synthèse de collagènes et de glycoprotéines.

Les candidats doivent avoir de préférence une compétence dans les domaines suivants : hybridation moléculaire, immunocytochimie.

Pour tout renseignement, s'adresser à Philippe Druet, INSERM U. 28, hôpital Broussais, 96, rue Didot, 75674 Paris Cedex 14, tél. : 45.41.91.42.

● **L'unité INSERM U. 204** souhaiterait accueillir un ou deux chercheurs statutaires ayant une formation en biologie moléculaire et/ou biologie cellulaire pour travailler sur l'étude des voies de signalisation intracellulaires impliquées dans la différenciation des cellules hématopoïétiques.

Pour tout renseignement, s'adresser à Jean-Pierre Abita, INSERM U. 204, centre Hayem, hôpital Saint-Louis, 75475 Paris Cedex 10, tél. : 42.05.83.10.

● **Laboratoire universitaire**, ayant un contrat jeune formation INSERM, souhaite accueillir un chercheur statutaire (biochimiste ou cytologiste) s'intéressant aux interactions matrice-membrane plasmique-cytosquelette.

Pour tout renseignement, s'adresser à J.V. Ruch, Institut de biologie médicale, faculté de médecine, 11, rue Humann, 67085 Strasbourg Cedex, tél. : 88.35.87.61.

● **Laboratoire hospitalo-universitaire B1* de virologie** de Grenoble souhaite accueillir un chercheur statutaire INSERM pour renforcer son potentiel de recherche et demander par la suite un contrat jeune formation

L'axe de recherche concerne les interactions virus-cancer, avec notamment comme modèles le virus d'Epstein-Barr et les rétrovirus humains.

Les principaux thèmes de recherche sont les suivants :

- interactions EBV-lymphocytes B et EBV-cellules épithéliales,
- polymorphisme des gènes EBNA des différentes souches virales,
- interactions HIV-EBV in vivo,
- infections des monocytes/macrophages par HIV in vitro.

Pour tout renseignement, s'adresser à Jean-Marie Seigneurin, laboratoire de virologie, faculté de médecine de Grenoble, 38700 La Tronche, tél. : 76.42.81.21 (poste 5297 ou 5292).

● **Laboratoire de biochimie médicale B1*** (faculté de médecine de Rennes), travaillant sur la génétique moléculaire de l'hémochromatose, est désireux d'accueillir des chercheurs statutaires (excellente infrastructure, deux heures de Paris par TGV, cadre de vie agréable).

Pour tout renseignement, s'adresser à J.Y. Le Gall, tél. : 99.33.69.93 ou 99.28.42.75.

● **Le groupe d'épidémiologie métabolique** du laboratoire de nutrition du centre Paul-Lamarque (centre régional de lutte contre le cancer, à Montpellier), travaillant sur le rôle des nutriments et/ou de leurs métabolites dans la cancérogenèse, souhaite accueillir un chercheur statutaire en biostatistiques. Le travail portera sur l'analyse de données alimentaires et biochimiques d'une en-

quête cas-témoins portant sur les cancers colique, pulmonaire et hormono-dépendants et sur la mise en œuvre et le traitement statistique de modèles animaux.

Pour tout renseignement, s'adresser à *Mariette Gerber, centre Paul-Lamarque, 34094 Montpellier Cedex 2.*

**Appel d'offres 1989
 du Haut comité d'étude
 et d'information sur
 l'alcoolisme**

Le Haut comité d'étude et d'information sur l'alcoolisme se propose de financer des recherches en alcoologie dans les domaines suivants :

- Sciences biologiques et médicales :
 - influence de l'alcoolisation excessive sur le risque chirurgical,
 - alcoolisation et cicatrisation,
 - alcool et matériel génétique (facteurs génétiques d'alcoolisation; rôle de l'alcool et de l'alcoolisme sur la structure génétique — y compris dans le domaine de la mutation, des oncogènes, de la cancérogenèse).
- Sciences humaines :
 - alcool et suicide,
 - alcool et dépendance.
- Sciences économiques :
 - les prix dans le système alcool (prix nominaux, prix relatifs et prix réels des boissons alcooliques) et la consommation;
 - monographies par grands produits (bière; vins courants, vins AOC; spiritueux : eau-de-vie, apéritifs et liqueurs) selon schéma type à demandeur de haut comité.

Les formulaires destinés à la présentation des projets peuvent être obtenus à l'adresse indiquée ci-dessous. La date limite de dépôt ou d'envoi des dossiers est le 27 janvier 1989.

Pour tout renseignement, s'adresser au *Haut comité d'étude et d'information sur l'alcoolisme, 17, rue Marguerite, 75007 Paris, tél. : 42.67.19.41.*

Bourses

● **La fondation pour la recherche thérapeutique** lance un appel d'offres de bourses sur les deux thèmes :

**Caractérisations structurales
 des protéines à usage
 thérapeutique**

L'arrivée des protéines par génie génétique dans l'arsenal thérapeutique va exiger des analystes capables de caractériser ces macro-molécules d'une façon aussi rigoureuse que tout autre principe actif médicamenteux.

Une telle caractérisation ne pourra se suffire de la détermination de la structure primaire, elle devra également prendre en compte la structure tridimensionnelle, les modifications post-translationnelles, de même que le contrôle du vieillissement des préparations.

Aux techniques classiques de chimie des protéines et des glycoprotéines qui conservent tout leur intérêt, il conviendra d'associer spectrométrie de masse, résonance magnétique nucléaire, dichroïsme circulaire, cristallographie et graphisme moléculaire...

La fondation s'intéressera aux projets qui permettront à des candidats d'horizons variés, d'acquérir ou de perfectionner la maîtrise de ces techniques dans le cadre de l'étude structurale des protéines.

**Nouvelles formes
 d'administration des
 médicaments : approches
 physico-chimiques et
 matériaux nouveaux**

Le progrès thérapeutique ne passe pas uniquement par la découverte de nouvelles molécules. La pharmacotechnie doit contribuer :

- à améliorer l'efficacité des médicaments existants et futurs,
- à diminuer les effets indésirables,
- à moduler l'action thérapeutique,
- à respecter la chronobiologie,

- à conduire le principe actif au niveau de son site d'action, sans dissémination inutile dans l'ensemble de l'organisme,
- à éviter l'inactivation digestive et/ou hépatique.

Les grands axes de travail actuels sont orientés vers la mise au point de systèmes à libération programmée à réservoir et de vecteurs de principe actif, grâce à des formes galéniques nouvelles (nanoparticules, nanocapsules, liposomes, formes transdermiques, pompes osmotiques, etc.).

La fondation voudrait soutenir des travaux de recherche et développement et de mise en application de ces systèmes ou de tous autres moyens appropriés; leur exploitation industrielle devra faire l'objet d'une étude approfondie pour en estimer le coût de fabrication et les difficultés technologiques de réalisation.

● **Bourses Fogarty pour les États-Unis**

Dans le cadre du programme « International Research fellowship », le John E. Fogarty International Center des National Institutes of Health (NIH) offre à des chercheurs post-doctoraux des bourses d'un ou deux ans non renouvelables.

Les principaux critères d'éligibilité sont les suivants;

- être titulaire d'une thèse avant la date limite de dépôt du dossier et depuis moins de 10 ans;
- effectuer des recherches en médecine et biologie;
- avoir une bonne connaissance de la langue anglaise.

Les dossiers devront être retournés avant le 1^{er} avril 1989 à la mission des relations internationales pour un recrutement à partir de juillet 1990.

Les dossiers de candidature doivent être demandés par correspondance à la mission des relations internationales, INSERM, 101, rue de Tolbiac, 75654 Paris Cedex 13, tél : 45.84.14.41 (poste 4573).

Remarque importante : pour les candidats séjournant aux États-Unis avec un visa JL avant le début de la bourse Fogarty, la durée du séjour précédant le début de la bourse Fogarty est impérativement limitée à 14 mois pour les bourses d'un an et à 2 mois pour les bourses de deux ans.

Prix

● **Prix Essilor 1989.** A l'occasion du 4^e symposium de la presbytie Essilor, qui se tiendra à Marrakech, la société Essilor international décernera un prix d'un montant de 60 000 F destiné à récompenser un chercheur, un ophtalmologiste, un opticien, un optométriste, un physiologiste, un technicien, un ingénieur, pour un travail portant sur le thème de la presbytie.

Les travaux écrits en langue française ou anglaise, dactylographiés ou imprimés et destinés aux membres du jury devront être présentés avant le 31 mars 1989.

Les candidats intéressés pourront obtenir le règlement du prix Essilor en s'adressant à la direction de l'innovation, 1, rue Thomas Edison, 94208 Créteil Cedex.

● **L'Association France Parkinson** offre deux prix en faveur de la recherche sur la maladie de Parkinson.

Les deux prix sont destinés à un chercheur ou un médecin français, âgé de moins de 35 ans, quelle que soit son appartenance institutionnelle.

Les candidats devront remettre un dossier comportant :

- un exposé du programme de recherche sur la maladie de Parkinson,
- la liste de leurs publications,
- un curriculum vitae précisant leur situation de famille et professionnelle, leur rémunération et la provenance de celle-ci.

La subvention concernant l'achat d'un matériel (ou éventuellement une autre aide de fonctionnement) devra aussi avoir pour but de faire avancer la recherche sur la maladie de Parkinson. Pour l'obtenir, les intéressés fourniront un exposé des travaux de recherche envisagés, l'objectif à atteindre et un devis.

Les dossiers devront être déposés avant le 1^{er} mai 1989. La remise des deux prix et de la subvention aura lieu dans le courant du mois d'octobre.

Pour tout renseignement, inscription et remise des dossiers, s'adresser à Chantal de Sèze, France Parkinson, 49, rue Mirabeau, 75016 Paris, tél. : 45.20.22.20

● **Le prix de la fondation GPA** (groupe des populaires d'assurances) créé en 1984 est destiné à récompenser chaque année, une équipe médicale ou biomédicale française dont les travaux originaux ont conduit, ou peuvent conduire à court terme, à des applications cliniques susceptibles d'accroître l'espérance de vie par des actions préventives ou curatives. Le prix peut être attribué, à titre exceptionnel, à une équipe étrangère lorsque l'origine ou le développement des travaux ont été effectués en France ou en liaison étroite avec des équipes françaises.

Depuis 1985, le prix est placé sous l'égide de l'Institut de France. En 1989, le prix attribué sera de 400 000 F.

Modalités d'attribution :

Il appartient à la commission scientifique du prix de la fondation GPA et à son président de susciter les candidatures des chercheurs responsables d'équipes répondant aux critères d'attribution. Cependant, les chercheurs dont l'œuvre répond aux critères requis, peuvent faire acte de candidature auprès du président de la commission.

La date impérative de dépôt des dossiers est celle du 1^{er} février de l'année de remise du prix. Les propositions de la commission scientifique de l'équipe lauréate sont présentées chaque année avant le 1^{er} juin à la commission de l'Académie des sciences qui doit ratifier le choix effectué.

Constitution du dossier :

Le dossier de candidature, en 14 exemplaires, comprend le curriculum vitae du responsable de l'équipe, le nom des membres de l'équipe, leurs titres et qualités, l'exposé des recherches réalisées et les résultats obtenus, la liste chronologique des publications scientifiques des cinq dernières années, tout document propre à éclairer la commission scientifique sur la nature, la qualité des travaux et leurs perspectives d'application.

Le dossier de candidature doit parvenir au président de la commission scientifique, J. Coursaget, faculté de médecine Broussais-Hôtel Dieu, 15, rue de l'école de médecine, 75270 Paris Cedex 06.

Pour tout renseignement, s'adresser à Lucienne Bonnot, ministère de la recherche et de la technologie, 1, rue Descartes, 75231 Paris Cedex 05.

Distinction

Alain L. Servin, ingénieur de recherche INSERM à l'unité 178, a reçu le prix de pharmacie, attribué par l'Académie de médecine pour l'année 1988, pour ses travaux sur la pharmacologie de la relaxation des muscles lisses.

Bourse aux équipements

● **Matériel recherché :**

● Carte informatique Apple-Tel (+ modem si possible) pour Apple II^e.
Contacteur Christophe Delumeau, INSERM U. 114, Collège de France, 11, place Marcelin Berthelot, 75231 Paris CEDEX 05, tél. : 43.29.12.11 (poste 2300).

● Compteur GAMMA (chrome).
Contacteur M. Israël-Bient, Hôpital Laënnec, tél. : 45.44.39.39 (poste 461).

● **Matériel à vendre :** deux batteries d'animalerie avec système d'évacuation d'eau :

- l'une : 2,12 m × 2,40 m × 0,65 m 5 cages sur 4 rangées,
- l'autre : 1,68 m × 1,81 m × 0,55 m 3 cages sur 3 rangées.

Prix : 20 000 F

Contacteur Alain Patel, tél. : 47.41.40.42.

Association Claude Bernard

Le centre de recherches chirurgicales et de remplacements cardio-pulmonaires de l'Association Claude Bernard dont la direction scientifique est assurée par C. Cabrol offre une aide efficace à des chirurgiens ou des expérimentateurs biologistes ou techniciens qui souhaiteraient créer une technique expérimentale sur des petits animaux. Le centre dispose en effet de compétences éprouvées et d'un matériel moderne rendant possible ces innovations.

Pour tout renseignement, s'adresser au secrétariat de l'école de chirurgie de l'Assistance publique, tél. : 45.35.00.12.

Vient de paraître

COLLOQUES INSERM

Silicose et pneumoconioses à poussières mixtes

L. LE BOUFFANT

L'effet pathogène des poussières est examiné sous un double aspect : d'une part le rôle des caractéristiques physiques, chimiques et minéralogiques des poussières, d'autre part la nature des réactions au niveau cellulaire et tissulaire. La fibrose induite par les poussières fait l'objet d'un chapitre important, dans lequel sont étudiés le collagène de la lésion silicotique et son processus de formation, et sont présentés les résultats d'essais divers de traitement de la silicose.

1988, Vol. 155, 600 p., 300 FF.

Pharmacologie clinique : Actualités et perspectives I

G. STRAUCH, A. SPRIET

1987, Vol. 156, 239 p., 100 FF.

Pharmacologie clinique : Actualités et perspectives II

G. STRAUCH, P.L. MORSELLI

1988, Vol. 168, 260 p., 180 FF.

Issus des rencontres nationales annuelles de pharmacologie clinique, ces ouvrages présentent des sujets d'actualité en pharmacologie clinique et décrivent les méthodes, les stratégies ainsi que certains aspects éthiques, organisationnels et structurels de l'évaluation des médicaments. Ils sont destinés à tous ceux qui souhaitent être informés du développement de la pharmacologie clinique en France.

Biologie et pathologie de la membrane plaquettaire

G. MARGUERIE, R.F.A. ZWAAL

Cet ouvrage est consacré à la dynamique de la membrane plaquettaire au cours de l'activation et au rôle des récepteurs membranaires, dans les diverses fonctions plaquettaires; l'accent a été mis sur le métabolisme des phospholipides et sur les réactions adhésives de la plaquette au cours de la réponse hémostatique. Il constitue une source d'informations extrêmement utile pour les cher-

cheurs impliqués aussi bien dans la biochimie et la physiopathologie plaquettaire, que dans la réactivité de la membrane cellulaire.

Coédition INSERM/John Libbey Eurotext

1988, Vol. 158, 204 p., 320 FF.

Présent et futur de l'épidémiologie

J. LELLOUCH

Cet ouvrage dresse le bilan de l'épidémiologie aujourd'hui, autour de quelques grands domaines de recherche, et trace les perspectives de l'épidémiologie de demain.

1988, Vol. 159, 121 p., 100 FF.

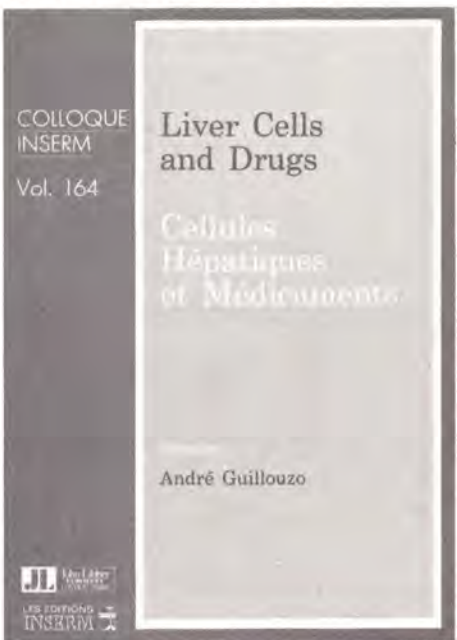
Cellules hépatiques et médicaments

A. GUILLOUZO

Une mise au point des connaissances les plus récentes, d'une part sur les enzymes impliquées dans le métabolisme des médicaments et leur régulation et d'autre part sur les mécanismes de toxicité des médicaments. Précision de la place que peuvent prendre les systèmes in vitro dans la recherche pharmacologique et toxicologique, en considérant notamment l'intérêt qu'ils peuvent présenter pour l'industrie pharmaceutique.

Coédition INSERM/John Libbey Eurotext

1988, Vol. 164, 494 p., 470 FF.



Hormones et régulation cellulaire

Issus des Conférences européennes annuelles « Hormones et régulation cellulaire », ces ouvrages sont consacrés à l'étude de quelques-uns des circuits régulateurs majeurs des cellules de mammifères. Ces ouvrages s'adressent aux chercheurs dans les domaines de la biochimie et de la biologie cellulaire ainsi qu'aux endocrinologues, gynécologues, neurologues, pharmacologues et médecins cliniciens.

Coédition INSERM/John Libbey Eurotext.

J. Nunez et coll.

1987, Vol. 139, 304 p., 330 FF.

1987, Vol. 153, 248 p., 325 FF.

1988, Vol. 165, 220 p., 330 FF.

Activités biologiques des oxystéroïdes

J.P. BECK, A. CRASTES DE PAULET

Description des aspects synthétiques, analytiques et biophysiques de cette famille de composés chimiques, avec un accent particulier sur leurs activités biologiques les plus typiques : actions cytotoxiques, cyostatiques, immunitaires. La diversité des effets de ces composés, les controverses que suscitent leurs mécanismes d'action, devraient aiguïser l'intérêt pour cet ouvrage, non seulement des spécialistes des lipides, mais aussi des biologistes cellulaires, des immunologistes, des cancérologues et des nutritionnistes.

1988, Vol. 166, 320 p. 220 FF.

Les événements respiratoires du sommeil

P. LÉVI-VALENSI, B. DURON

Connus depuis longtemps, les troubles respiratoires du sommeil ont mobilisé ces dernières années l'attention non seulement des neurophysiologistes, mais aussi des pneumologues et des otorhino-laryngologistes. Conscientes de l'importance de ce problème tant sur le plan diagnostique que thérapeutique, de nombreuses équipes médicales s'efforcent de le prendre en compte dans leur vie quotidienne. Elles ont pour cela à résoudre un certain nombre de problèmes concernant le matériel d'investigation et les modalités thérapeutiques. Cet ouvrage répond à leur attente en leur fournissant, en même temps que des perspectives de réflexion, un guide pour leur pratique quotidienne.

Coédition INSERM/John Libbey
Eurotext
1988, Vol. 167, 307 p., 340 FF.

Chimiothérapie néo-adjuvante
C. JACQUILLAT, M. WEIL, D. KHAYAT
Coédition INSERM/John Libbey
Eurotext
1988, Vol. 169, 1009 p., 780 FF.

Méthodes in vitro en pharmacotoxicologie
M. ADOLPHE, A. GUILLOUZO
Cet ouvrage rassemble les textes du colloque organisé par la Société de Pharmacotoxicologie cellulaire, sur les thèmes suivants : la culture cellulaire, la cellule cardiaque, les nouvelles approches en toxicologie cellulaire et les cultures cellulaires en immunopharmacologie. Ce livre est destiné aux enseignants, aux chercheurs et industriels concernés par l'utilisation des cultures cellulaires en toxicologie et en pharmacologie. Il s'adresse également à tous les étudiants des DEA et des cycles de formation concernés par ces domaines.
1988, Vol. 170, 282 p., 200 FF.

La structure et les fonctions du cytosquelette
B. ROUSSET

Ce livre fait la synthèse des acquis fondamentaux récents sur les éléments du cytosquelette et leurs applications en pathologie humaine : détection et classification des tumeurs, maladies héréditaires du squelette du globule rouge, maladies neurodégénératives... Cet ouvrage s'adresse à tous ceux qui sont impliqués dans la recherche fondamentale ou clinique dans des spécialités aussi différentes que la cancérologie, la dermatologie, la différenciation et le développement, l'endocrinologie, l'hématologie, l'immunopathologie, la neurobiologie.
Coédition INSERM/John Libbey
Eurotext
1988, Vol. 171, 600 p., 500 FF

La cellule de Langerhans
J. THIVOLET ET D. SCHMITT

La cellule de Langerhans, cellule dendritique immunocompétente de l'épiderme et des épithéliums stratifiés (muqueuses buccale, anale, vaginale, vessie, épithélium bronchique, épithélium de la cornée) représente une sous-population originale du système des phagocytes mononucléés. Elle joue un rôle capital dans le déclenchement de la réponse immune et intervient dans de nombreux processus pathologiques. Cet ouvrage présente une synthèse des connaissances récentes sur la biologie de la cellule de Langerhans, regroupées en cinq thèmes : origine et différenciation, antigènes de surface et marqueurs cytoplasmiques, immunopharmacologie, présentation d'antigènes in vitro, cellules de Langerhans et pathologie. Il s'adresse aux dermatologues, aux ophtalmologistes, aux odontologistes, aux pneumologues, aux immunologistes et immunopathologistes.

Coédition INSERM/John Libbey
Eurotext
1988, Vol. 172, 500 p., 500 FF.

Neuropharmacologie
A. PICOT

Le premier ouvrage de cette collection, qui présente les dernières acquisitions en neuropharmacologie et en neuroendocrinologie, ainsi que, placée en annexe, une présentation des bases et banques de données du domaine biomédical. La collection rassemble les enseignements donnés lors d'Écoles d'Été organisées par l'INSERM, l'INRA et le CNRS.

Écoles d'été en pharmacochimie : Interactions chimie-biologie. Bases moléculaires applications.

Coédition INSERM/Tech & Doc
Lavoisier
1988, Vol. 180, 384 p., 250 FF.

Direction de la publication : Philippe Lazar.
Rédaction : Lucie Degail.
Secrétariat : Chantal Dartois.
Ont participé à ce numéro :
Yvette Coadou, Pierre Ducimetière, Suzy Mouchet,
Jean Navarro, Marie-Christine Rebouret.
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale,
101 rue de Tolbiac, 75654 Paris Cedex 13,
tél. (1) 45.84.14.41.
ISSN (0755-4168) numéro de commission paritaire
1720 ADEP.
BERGER-LEVRAULT, NANCY.
• Copyright INSERM •

Modélisation et dynamique cardiovasculaire
P. BRUN, R.S. CHADWICK, B.I. LÉVY

Cet ouvrage présente, en insistant sur la modélisation des phénomènes étudiés, les aspects théoriques, expérimentaux et cliniques de trois domaines : la circulation coronaire et la perfusion myocardique, la mécanique de la fibre myocardique et du ventricule gauche, les apports récents de l'exploration ultra-sonore à la physiologie cardiaque.

1988, Vol. 183, 373 p., 250 FF.

Chercher pour agir. Recherche d'aujourd'hui, médecine d'aujourd'hui et de demain

CNAMTS/INSERM

1988, Vol. 187, 317 p., 220 FF.



Tous ces ouvrages sont en vente au bureau de l'édition, mission de l'information et de la communication, INSERM, 101, rue de Tolbiac, 75654 Paris Cedex 13, tél. : 45.84.14.41 (poste 4061, 4044).

Ce numéro a été tiré à 15.000 exemplaires.
Il a été expédié à 14.348 destinataires. Son coût est de 42.575 F H.T., routage et affranchissements non compris.