

INFORMATIONS

Secrétariat

DÉSIGNATION DE DÉLÉGUÉS DES COMITÉS NATIONAUX AUPRÈS DES COMMISSIONS DE L'U. R. S. I.

Nous insistons pour que les Comités Nationaux désignent au moins un délégué pour chacune des Commissions dont l'activité les intéresse particulièrement.

Ces désignations faciliteraient la tâche des Présidents des Commissions et permettraient de donner plus d'ampleur aux rapports à présenter à l'Assemblée Générale de 1950.

IX^e ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

La IX^e Assemblée Générale de l'U. R. S. I. se tiendra à Zurich, probablement dans la première quinzaine de septembre 1950.

COMITÉ NATIONAL DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

En sa séance du 2 mai, ce Comité a procédé à l'élection des membres de son Bureau. Ont été élus :

Président : Mr. L. V. BERKNER, Department of Terrestrial Magnetism, 5241, Broad Branch Road, Washington, D. C.

Vice-Président : Dr. C. R. BURROWS, Directeur, School of Electrical Engineering Cornele University, Ithaca, N. Y.

Secrétaire Trésorier : Dr. Newbern SMITH, Central Radio Propagation Laboratory, Bureau of Standards, Washington, 25, D. C.

SÉJOURS A BOSTON

Les savants d'outremer en visite à Boston ou dans ses environs sont invités à visiter les installations de l'

AMERICAN ACADEMY OF ARTS AND SCIENCES
28, Newbury Street
Boston (Massachusetts)

Le personnel de l'Académie se met à la disposition des savants et des institutions pour les aider à prendre les arrangements avec les hôtels dans la région de Boston.

Le courrier et les appels téléphoniques peuvent être reçus par l'Académie.

Unesco

RÉSOLUTIONS CONCERNANT LES SCIENCES EXACTES ET NATURELLES

extraites du Programme de l'Unesco pour l'année 1949
adopté par la Conférence Générale
lors de sa Troisième Session

(Extraits du document Unesco NS/66 du 24 janvier 1949)

SCIENCES EXACTES ET NATURELLES

Postes de coopération scientifique. — Le Directeur général est chargé de maintenir des postes de coopération scientifique dans le Moyen Orient, en Asie Orientale, en Amérique Latine et en Asie Méridionale. Le maintien de ces postes bénéficiera de la plus haute priorité dans le programme des Sciences exactes et naturelles.

Dans l'exécution de ce travail en 1949, il lui est recommandé de s'attacher surtout aux échanges d'informations, de matériel et de personnel.

Centre mondial de liaison scientifique. — Le Directeur général est chargé : de faire en sorte que l'Organisation continue à servir de centre mondial de liaison scientifique. A ce titre, l'Unesco devra stimuler les activités suivantes : échanges d'informations

scientifiques par l'intermédiaire des postes régionaux de coopération scientifique ; échange de savants et octroi de facilités pour leurs voyages à l'étranger ; échanges d'informations sur les films de recherche scientifique ; normalisation des comptes rendus analytiques et autres questions de documentation scientifique ; préparation d'un répertoire mondial des savants et des institutions scientifiques ; collaboration avec les Nations Unies et avec leurs Institutions spécialisées dans le domaine des sciences appliquées ;

Normalisation de la terminologie scientifique. — Le Directeur général est chargé : de favoriser la normalisation de la terminologie scientifique et la préparation de dictionnaires plurilingues dans des domaines déterminés de la science et de la technologie ;

d'examiner l'intérêt qu'il y aurait à organiser une réunion au sujet de la normalisation des publications scientifiques, et éventuellement de préparer l'ordre du jour de cette réunion.

Comptes rendus analytiques. — Le Directeur général est chargé : d'aider au développement des index, des comptes rendus analytiques et des revues de textes scientifiques, en favorisant dans ces domaines la collaboration, la coordination et l'organisation sur le plan international ; et de convoquer à cet effet une conférence internationale sur les comptes rendus analytiques scientifiques.

Coopération avec les organisations non gouvernementales. — Le Directeur général est chargé : de contribuer au développement de la coopération scientifique internationale par des subventions et par tous autres moyens propres à aider les organisations, unions ou associations scientifiques et techniques internationales ;

de fournir l'aide financière nécessaire ou toute autre forme d'assistance aux organismes scientifiques des Etats Membres, afin de les aider à mener à bien des travaux scientifiques de portée internationale dans le cadre des préoccupations de l'Unesco, ceci d'accord avec le Gouvernement ou la Commission nationale du pays intéressé, ainsi qu'avec le Conseil International des Unions scientifiques et l'Union spécialisée compétente, et sous réserve des dispositions adoptées par la Conférence générale.

Vulgarisation de la science. — Le Directeur général est chargé : de continuer à préparer, en collaboration avec les organisations internationales qualifiées, de brefs rapports sur l'œuvre de vulgarisation scientifique accomplie actuellement par des organisations

nationales. Ces rapports seront distribués aux Etats membres afin de les encourager à créer de telles organisations et de les guider dans cette voie ;

d'attirer l'attention des services d'information gouvernementaux et autres sur les procédés de vulgarisation scientifique au moyen de la radio, du cinéma, des brochures, des concours, de « clubs de lecture », sociétés scientifiques, etc. et de stimuler la préparation et l'échange, par différents organismes, de matériaux qui contribueront à développer la compréhension populaire de la science.

SCIENCES SOCIALES

Le Directeur général est chargé de demander aux Etats membres et aux Commissions nationales de faire procéder dans chaque pays à des débats et à de larges discussions sur les aspects sociaux et internationaux de la science auxquels participeront des spécialistes des sciences exactes et naturelles et des sciences sociales. Il rassemblera les conclusions de ces discussions et en fera rapport notamment aux Commissions nationales.

ACTIVITÉS DE L'UNESCO DANS LE DOMAINE DES SCIENCES EXACTES ET NATURELLES EN 1948

(Extrait du document Unesco/NS/67 du 14 février 1949)

I. — INTRODUCTION

La deuxième année du fonctionnement de l'Unesco a été marquée, dans le domaine des Sciences exactes et naturelles, par des progrès constants de la coopération internationale en général, et par l'exécution de projets particuliers suffisamment mûris pour être menés à bien. L'Unesco devient ainsi, au vrai sens du terme, un Centre mondial de Liaison scientifique. Par la science, l'homme s'efforce de comprendre le monde et de mettre ses connaissances au service d'objectifs humains. Les hommes de science forment, par tradition, une société universelle. Le rôle de l'Unesco est de cultiver ce terrain favorable, de répandre les fruits qu'il porte au-delà des milieux purement scientifiques ou savants, de combler la solution de continuité qui existe parfois entre les sciences pures

et les sciences appliquées : agronomie, mécanique et médecine ; d'ouvrir, enfin, à toutes les couches de la population l'accès à la science.

En 1948, l'organisation du Département des Sciences exactes et naturelles a été simplifiée. Conçue en fonction du programme actuel, elle se présente ainsi : le Bureau du Directeur du Département, dont dépendent directement différents projets spéciaux (vulgarisation de la science, aspects sociaux de la science, instituts scientifiques internationaux et protection de la nature) ; la Division des postes de coopération scientifique ; la Division des sciences pures ; la Division des sciences appliquées, qui comprend l'agronomie, la mécanique et les sciences médicales ; et la Division de la documentation, du matériel et de la reconstruction scientifiques.

II. — POSTES DE COOPÉRATION SCIENTIFIQUE

La Conférence générale, reconnaissant que l'Organisation doit entretenir les rapports les plus étroits avec les spécialistes des différents pays, avait chargé le Directeur général de maintenir des postes de coopération scientifique au Moyen-Orient, en Extrême-Orient et en Amérique Latine, et de créer un poste en Asie Méridionale en 1948, le maintien ou la création de ces postes devant bénéficier de la plus haute priorité dans le cadre du programme concernant les sciences exactes et naturelles. Ces quatre postes, avec l'aide du personnel du Secrétariat de Paris, s'occupent de réunir et de diffuser des informations scientifiques sur ces régions, et d'organiser des échanges de matériel entre ces régions et les autres pays. Toutes les fois que la chose est possible, les questions sont résolues sur place par le personnel du poste ; les demandes de renseignements n'en affluent pas moins au siège central. Ces demandes sont, soit satisfaites avec l'aide des spécialistes du Département, soit transmises aux institutions scientifiques compétentes des Etats membres, aux Nations Unies, à leurs Institutions spécialisées et aux institutions scientifiques non gouvernementales. Une collaboration directe a été établie entre les quatre postes, et en particulier entre les trois postes situés dans l'hémisphère oriental qui ont de nombreux problèmes communs.

A. *Amérique Latine* (le poste qui se trouvait à Rio-de-Janeiro a été transféré à Montevideo). — Dans le domaine des Sciences

exactes et naturelles, l'événement le plus important a peut-être été la création, sous les auspices d'une organisation des Nations Unies, du premier Institut international de recherches régionales en l'espèce l'Institut international de l'Hyléa amazonienne (IIHA), chargé d'entreprendre des recherches et des enquêtes sur les problèmes qui se posent dans la région des forêts équatoriales. A l'issue d'une conférence qui s'est tenue à Iquitos (Pérou) en avril et en mai, un projet de convention et le budget de la première année de l'Institut ont été adoptés, et une Commission provisoire ayant son siège à Manaus (Brésil) a été créée. M. Corner, ancien chef du poste scientifique, a été nommé secrétaire de la Commission.

Dès le début, une tâche importante avait été confiée à ce poste : explorer le terrain en vue de la création d'un Institut international de l'Hyléa amazonienne. En conséquence, le poste avait dû surseoir à l'exécution de son programme à longue échéance en matière de liaison scientifique (documentation, échanges de matériel, d'échantillons et d'informations, etc.). Toutefois, les visites effectuées par les membres du poste aux différentes institutions scientifiques et officielles d'Amérique Latine ont permis de faire connaître la nature exacte des problèmes de liaison scientifique qui se posent dans cette vaste région, notamment en matière de communications et de coordination.

La Conférence d'Amérique Latine pour le développement scientifique s'est tenue à Montevideo (Uruguay) en septembre 1948, sous les auspices de l'Unesco. La Conférence a proclamé à nouveau l'utilité du poste d'Amérique Latine et s'est déclarée favorable au transfert du poste de Rio de Janeiro, son siège provisoire depuis 1947, à Montevideo. Depuis novembre, ce poste a donc son siège à Montevideo, où il fonctionne normalement.

B. *Asie Orientale* (Nankin et Changhaï). — Dans les pays dévastés, tels que la Chine et les Philippines, la tâche d'un poste de coopération est particulièrement lourde. Le poste d'Asie Orientale a établi de nombreux contacts et s'est chargé d'une fonction importante : attribuer et distribuer dans la région le matériel d'enseignement technique de l'U. N. R. R. A. dont la valeur s'élève à deux millions de dollars. Ce travail a rendu nécessaire l'entretien d'une section locale à Changhaï en plus du poste de Nankin. En août 1948, ces attributions de matériel avaient donné

lieu à la signature de 99 accords, portant sur 414 tonnes de fournitures, dont 370 tonnes ont été expédiées à 29 universités chinoises. Depuis cette date, ce travail s'est poursuivi avec toute la célérité possible de façon à terminer ces opérations, comme prévu, avant la fin de janvier 1949.

Le Chef de mission s'est rendu aux Philippines où il a assisté, à Baguio, à la Conférence de l'O. A. A., et visité 10 institutions scientifiques. Après son retour à Changhaï, il s'est rendu aux universités de Hong-Kong, d'Amoy et de Fou-Tchéou. Ce poste organise des échanges de périodiques scientifiques avec des institutions de la Tchécoslovaquie, de l'Inde, du Moyen-Orient, de France, d'Italie, l'Europe Centrale, d'Europe Septentrionale et d'Amérique Latine.

En novembre, le matériel du poste de Nankin a été envoyé à Changhaï en prévision des événements. De nouveaux contacts ont été établis avec les gouvernements et avec des institutions scientifiques des Philippines, de l'Indochine et du Siam.

C. *Asie Méridionale* (Nouvelle-Delhi). — Ce poste, créé en avril 1948, a dans son ressort l'Afghanistan, la Birmanie, Ceylan, l'Inde, l'Indonésie, le Pakistan et le Siam. Les hommes de science de cette région ont témoigné d'un vif intérêt pour les travaux du poste. Le difficile problème des locaux a été résolu grâce à la générosité de l'Université de Delhi. Le Chef de ce poste s'est rendu à Karachi, auprès du Département de l'Education du Gouvernement du Pakistan, de l'Office pour la mise en valeur du Pakistan, de la Commission des Services publics et de l'Université du Sind.

Dès le début, le Chef de mission de coopération scientifique a obtenu l'appui sincère des hommes de science avec lesquels il est entré en rapports dans la région. Il s'est rendu, à cet effet, à Simla, à Singapour, en Birmanie, dans les Etats malais, au Siam, ainsi qu'en de nombreuses régions de l'Inde. Ces hommes de science lui ont demandé notamment de leur fournir du matériel pour la reconstruction et des informations techniques sur des questions telles que la production du caoutchouc et de la pénicilline dans différents pays. Le poste reçoit en nombre croissant des demandes d'aide matérielle et technique ; vers la fin de 1948, un collaborateur a été adjoint au chef du poste scientifique.

D. *Moyen-Orient* (Le Caire). — Le poste de coopération scientifique du Moyen-Orient ne cesse d'étendre son action. Une colla-

boration excellente a été instituée sur le plan pratique avec le poste local de l'O. A. A. Une liaison a été établie avec les hommes de science de Chypre, d'Égypte, d'Iran, d'Irak, du Liban, de Syrie de Transjordanie, de Turquie et du Soudan. Partout, les représentants du poste ont regu le meilleur accueil et des offres de coopération. Parmi les questions les plus caractéristiques sur lesquelles le poste a eu à fournir des renseignements, citons : les institutions centrales de recherche scientifique, les méthodes de psychotechnique, les progrès scientifiques réalisés au cours de la guerre les stations de sélection de la canne à sucre, les instituts de recherche phyto-pathologiques, l'acclimatation du bétail sous les tropiques, la fixation des dunes, l'équipement de l'industrie laitière.

Le poste encourage la formation de sociétés scientifiques qui faciliteront les échanges d'informations dans la région. Il a préparé et diffusé le premier et le deuxième numéro d'une « Liste des études scientifiques publiées au Moyen-Orient ». C'est là le début d'un vaste programme d'échanges d'informations générales qui ne peut manquer d'intéresser également d'autres régions.

III. — SCIENCES PURES

Dans ce domaine, les tâches de l'Unesco sont les suivantes : (a) développer la coopération et la compréhension internationales parmi les hommes de science ; (b) favoriser la mise en commun et l'utilisation des connaissances utiles au bien de l'humanité, sur la base d'une coopération libre et pacifique. Pour atteindre ces objectifs, l'Unesco : (a) octroie des subventions aux organisations internationales non gouvernementales et semi-gouvernementales qui ont conclu avec elle un accord en due forme ; (b) accorde des contrats aux organisations qui n'ont pas conclu avec elle d'accords en due forme ; (c) organise ou patronne des conférences et réunions. Toutefois, l'Unesco ne patronne, ni entreprend elle-même aucune recherche essentielle.

En 1948, les subventions au Conseil International des Unions scientifiques et à ses dix unions fédérées se sont élevées à 238.374 dollars. Ces subventions ont facilité la réalisation de quelque 120 projets, les déplacements de quelque 450 hommes de science à l'occasion d'une cinquantaine de conférences scientifiques internationales, la publication d'une quarantaine de rapports,

bulletins, journaux, etc., et l'activité d'une trentaine de services, laboratoires et magasins scientifiques internationaux.

La Conférence a décidé que, dans tout projet prévoyant la création de laboratoires et d'observatoires de recherche, sous les auspices des Nations Unies, il conviendrait d'accorder une priorité élevée aux stations de haute altitude, qu'il serait souhaitable que le Conseil international des Unions scientifiques crée en attendant une Commission mixte formée de représentants de l'Union astronomique internationale, de l'Union internationale de physique pure et appliquée, de l'Union géodésique et géophysique internationale et de l'Union internationale des sciences biologiques, en vue de faciliter l'échange des informations ; et que les organisations s'intéressant à la coopération scientifique internationale devraient être invitées à fournir leur appui moral et financier à ces travaux. La Conférence a décidé en outre que les stations de haute altitude existant actuellement et toutes nouvelles stations qui pourraient être créées devront être organisées de façon à former un réseau. Elle a proposé, enfin, que des indemnités pour frais de voyage soient accordées à des hommes de science choisis, désireux de se rendre dans les stations de haute altitude pour y effectuer des recherches et des études.

L'Unesco était représentée aux réunions du Conseil international des Unions Scientifiques (Bruxelles), de l'Union internationale de mécanique théorique et appliquée (Londres), de l'Union radio-scientifique internationale (Stockholm), de la Commission internationale d'optique de l'I. U. P. A. P. (Delft), de la Fédération mondiale des Travailleurs scientifiques (Prague), de l'Association britannique pour l'avancement de la science (Brighton), du Colloque sur la recherche scientifique patronné par le Centre national de la recherche scientifique (Paris) de la Société américaine de physique (Pasadena) et de l'Association britannique des spécialistes de la physique atomique (Londres).

IV. — DOCUMENTATION, APPAREILS (SAIS) ET RECONSTRUCTION SCIENTIFIQUES

A. *Documentation scientifique.* — Neuf experts des Etats-Unis, de l'Amérique, de France, des Pays-Bas, du Royaume-Uni, de Suède et de Tchécoslovaquie se sont réunis en avril à la Maison de

l'Unesco pour étudier les problèmes communs aux services de comptes rendus analytiques dans tous les domaines des sciences pures et appliquées. Ce Comité a approuvé dans l'ensemble le programme de la Conférence internationale sur les comptes rendus analytiques scientifiques, que le Secrétariat se propose de réunir à la Maison de l'Unesco du 20 au 25 juin 1949. En vue de cette Conférence, des invitations ont été adressées aux Etats membres de l'Unesco, aux Etats membres des Nations Unies, non membres de l'Unesco et à leurs Institutions spécialisées, ainsi qu'à certaines organisations internationales telles que les Unions scientifiques internationales et la Fédération internationale de Documentation. Au préalable, la F. I. D. aura procédé, pour le compte de l'Unesco à une enquête sur les services de comptes rendus analytiques scientifiques, et un expert aura préparé les documents de travail de la Conférence.

La Division des Bibliothèques de l'Unesco et la Fédération internationale de Documentation ont conclu un accord aux termes duquel la F. I. D. doit entreprendre une étude comparative des systèmes de classification, et la revision de la classification décimale universelle. Les premiers rapports provisoires reçus de la F. I. D. sont en état de progrès notables.

Un expert prépare un rapport sur les dictionnaires techniques et scientifiques plurilingues. Ce rapport fera la critique des dictionnaires existants en précisant les sujets et les langues pour lesquels de nouveaux dictionnaires sont le plus nécessaires, ainsi que les avantages respectifs des différents types de dictionnaires plurilingues.

L'Unesco était représentée à la Conférence restreinte de la Fédération internationale de Documentation (La Haye) et à la Conférence d'information scientifique de la Royal Society (Londres).

B. Service d'informations sur les appareils scientifiques (SAIS).
— La Conférence des Ministres alliés de l'Education (CAME), qui siégeait à Londres, assaillie de multiples demandes d'information concernant l'équipement scientifique, avait conçu le projet d'un Bureau international non commercial d'informations sur les appareils scientifiques. La Commission scientifique de la CAME donnait satisfaction à ces demandes, dans la mesure de ses possi-

bilités. Lorsque la CAME fut dissoute, cette Commission émit l'idée que l'Unesco pourrait organiser un service de ce genre dont l'utilité est manifeste pour les savants du monde entier.

La Conférence générale (première session, Paris 1946) avait accueilli favorablement cette suggestion et autorisé le Secrétariat à créer en 1947 un service d'informations sur les appareils scientifiques (SAIS). Mais ce projet ne put être exécuté, le personnel du Secrétariat consacrant alors tout son temps au programme urgent et prioritaire du relèvement scientifique des pays dévastés par la guerre. Lors de sa deuxième session (Mexico 1947), toutefois, la Conférence générale reprenait le projet de SAIS, antérieurement adopté, et l'incorporait au programme de 1948.

Ce nouveau service, qui est appelé à un grand développement, a été organisé en 1948. Il se borne actuellement à répondre aux demandes de renseignements concernant le matériel scientifique et technique nécessaire à l'éducation et à la recherche dans le domaine des sciences pures et appliquées. Il est également en mesure de fournir les renseignements — si nécessaires actuellement aux hommes de science — sur les appareils et les procédés mis au point au cours de ces dernières années. Bien que rudimentaire encore, l'équipement du SAIS comprend : (a) des catalogues récents des principales fabriques d'appareils scientifiques du monde, et des informations sur les derniers perfectionnements apportés aux instruments ; (b) des périodiques importants de documentation sur les instruments scientifiques ; (c) des revues techniques publiées par les grandes entreprises industrielles ; (d) un fichier des instruments scientifiques, avec renvois et possibilité de se reporter à un Répertoire mondial des fabricants d'appareils scientifiques.

Afin d'accroître l'efficacité du S. A. I. S. et de développer les services d'information actuels, l'Unesco a pu s'assurer la coopération étroite de 16 fabricants d'appareils scientifiques dans neuf grands pays, au cours d'une réunion spéciale des représentants de ces fabricants, tenue à la maison de l'Unesco en juin 1948. Des contacts seront, en outre, établis à cet effet avec les universités, les associations de recherche et les Unions scientifiques internationales.

Outre l'aide technique qu'il a fournie à l'application du programme d'achats d'appareils scientifiques à l'intention des pays

dévastés, le S. A. I. S. a répondu en 1948 aux demandes de renseignements qui lui ont été adressées par nos postes de coopération scientifique, par des institutions scientifiques et par divers hommes de science. Il est procédé actuellement à des échanges de vues avec l'O. M. S. et d'autres Institutions spécialisées en vue de fournir, en coopération étroite avec ces organisations, des informations de ce genre dans les branches de la science qui sont de leur compétence directe.

Le Département de la Reconstruction a pris des dispositions en vue de publier en anglais un ouvrage intitulé « Suggestions for science teachers in devastated countries », par J. P. Stephenson. Cet ouvrage sera également édité en arabe, en chinois et en espagnol.

Dans le monde entier, les professeurs de science ont besoin depuis longtemps d'une liste minima universellement admise du matériel indispensable à l'enseignement scientifique dans les écoles primaires, les écoles secondaires, les universités et les écoles techniques. La nécessité de relever l'enseignement scientifique dans les pays dévastés vient renforcer encore le besoin urgent d'inventaires du matériel élémentaire d'enseignement scientifique. Un tel document, s'il est aisément accessible en plusieurs langues, contribuera dans une très large mesure à rendre les diplômes scientifiques équivalents quel que soit l'établissement ou l'université qui les aura délivrés.

Dans cinq grands pays, des experts préparent actuellement des inventaires de ce genre ; leurs rapports doivent parvenir à l'Unesco au début de 1949. Des crédits ont été prévus pour faire traduire ces inventaires d'anglais en français, en espagnol, en chinois et en arabe, et pour les faire imprimer en anglais, en français et en espagnol en 1949.

C. *Reconstruction scientifique.* — La Conférence a voté à Mexico un crédit de 210.000 dollars pour l'achat et l'expédition de matériel destiné à la reconstruction scientifique. Au cours de 1948, un crédit supplémentaire de 100.000 dollars, prélevé sur le solde non dépensé d'autres Départements de l'Unesco, a pu être affecté par virement à cette même fin. Le total des crédits s'est donc élevé à 310.000 dollars pour l'année 1948. En outre, d'autres crédits ont été affectés au rééquipement de l'Academia Sinica en Chine (8405 dollars), et de l'Institut Nencki en Pologne (8383 dollars).

En vertu du nouveau système adopté, les crédits affectés à la reconstruction scientifique ont été, en 1948, répartis entre les Institutions des pays dévastés par l'entremise des Ministères de l'Education. Les bénéficiaires avaient la possibilité de choisir, dans la limite des crédits disponibles, le matériel dont ils avaient le plus besoin, les achats étant effectués par l'Unesco.

Il avait été proposé aux Ministres de l'Education d'affecter à l'achat d'appareils scientifiques la moitié environ des crédits, qui leur seraient attribués (en prévoyant les frais d'emballage et de port, estimés à 10% du prix du matériel). Cette suggestion a été acceptée par la Grèce, l'Italie, l'Indonésie et la France, tandis que la Pologne, la Chine, les Philippines, l'Autriche et l'Iran ont préféré affecter au matériel scientifique une part de crédits plus élevée. La Hongrie a proposé de consacrer à l'achat de matériel la presque totalité de ses crédits. En revanche, la Tchécoslovaquie a préféré réduire les achats de matériel au profit d'achats de livres.

Un Comité d'experts en matière de production d'appareils scientifiques s'est réuni en juin pour examiner les problèmes de la reconstruction scientifique dans les pays dévastés, et notamment les ressources en appareils scientifiques offertes par les différents pays, les mesures à prendre pour réduire les délais de livraison, et les questions d'expédition. Le Comité, où siégeaient des experts de onze pays, a approuvé en principe le projet de l'Unesco d'ouverture de crédits pour achats urgents d'appareils scientifiques. Aux termes de ce projet, les pays dévastés auxquels des crédits auront été alloués pourront commander, par l'entremise de l'Unesco, et dans la limite de ces crédits, le matériel éducatif et scientifique dont ils auront besoin.

V. — AUTRES FORMES D'ACTIVITÉ DE L'UNESCO SE RAPPORTANT DIRECTEMENT AUX SCIENCES EXACTES ET NATURELLES

A. *Système des Bons de Livres.* — Minutieusement mis au point, le système des bons de livres de l'Unesco a été inauguré le 1^{er} décembre 1948 pour une période d'essai d'une année. Conçu en vue d'aplanir les difficultés d'échange, ce système permet aux institutions et aux particuliers d'acheter des ouvrages, des périodiques et des photocopies de caractère éducatif, scientifique et

culturel dans les pays à monnaie forte tout en soldant leurs achats dans la monnaie de leur pays. Il s'agit en fait de l'apparition d'un nouveau moyen d'échange, puisque l'Unesco fournit les devises fortes nécessaires. Les libraires qui acceptent ces bons de livre en paiement seront remboursés par l'Unesco dans la monnaie de leur pays.

Des bons d'une valeur totale de 100.000 dollars ont été remis à la Chine, à la France, à l'Inde, à la Pologne, au Royaume-Uni et à la Tchécoslovaquie ; ils sont déjà mis en vente par l'intermédiaire des organismes nationaux de répartition, en France, en Inde, en Pologne, au Royaume-Uni et en Tchécoslovaquie. Ces bons peuvent être utilisés pour l'achat de publications dans ces pays ainsi qu'aux Etats-Unis d'Amérique. En outre, l'Unesco a fait don de 44.126 dollars en bons à valoir sur les crédits du Fonds de la Reconstruction aux pays suivants : Autriche, Chine, Grèce, Hongrie, Italie, Indonésie, Iran, Philippines, Pologne, Tchécoslovaquie, où ces bons seront distribués gratuitement.

B. *Bourses.* — Le Département des Echanges de Personnes de l'Unesco constitue actuellement un centre d'informations particulièrement actif pour tout ce qui a trait aux échanges internationaux à but éducatif, et notamment aux possibilités d'études à l'étranger qu'offrent les Gouvernements, les organisations publiques et privées, et les particuliers.

Les bourses d'études et de voyage de l'Unesco sont destinées à des personnes ayant une maturité d'esprit suffisante : chercheurs, techniciens, professeurs, fonctionnaires, instituteurs, artistes, écrivains ou experts de l'information des masses. Pour l'administration des bourses, l'Unesco a pour principe de faire appel, toutes les fois que possible, aux institutions existantes. Le travail du Secrétariat consiste essentiellement à correspondre avec les Etats bénéficiaires au sujet de la recherche, de la désignation et de la sélection des candidats, à élaborer des programmes d'études et de recherche pour les boursiers et à correspondre avec les pays hôtes afin d'assurer la réception des boursiers, la poursuite et le contrôle de leurs études.

C. *Rôle de la Science dans la Formation de la Culture générale.* — Le Directeur général a été chargé d'inviter les Etats membres à présenter à l'Unesco des communications sur la place faite à la

science dans la formation de la culture générale par les différentes collectivités existant sur leur territoire. A titre de première mesure, le Directeur général a demandé au Bureau international d'Education, organisme intergouvernemental, d'entreprendre une enquête sur « l'initiation à l'étude des sciences exactes et naturelles dans l'enseignement du premier degré ». Les conclusions de cette enquête seront publiées en 1949.

DÉPOSITAIRES DES PUBLICATIONS DE L'UNESCO

Argentine : Editorial Sudamericana, S. A., Alsina 500, Buenos-Aires.

Australie : H. A. Goddard Ltd., 255a, George Street, Sydney.

Belgique : Librairie Encyclopédique, 7, rue du Luxembourg, Bruxelles IV.

Canada : The Ryerson Press, 299, Queen Street West, Toronto.

Chine : The Commercial Press Ltd., 211, Honan-Road, Changhaï.

Cuba : La Casa Belga, M. René de Smedt, O'Reilly, La Havane.

Danemark : Einar Munksgaard, 6, Norregade, Copenhague.

Etats-Unis d'Amérique : International Documents Service, Columbia University Press, 2960 Broadway, New-York 27, N. Y.

France : Editions Pedone, 13, rue Soufflot, Paris, V^e.

Grande-Bretagne : H. M. Stationery Office :

Londres : Retail Counter Service, York House, Kingsway, London, W. C.

Post Orders, P. O. Box 569, London S. E. 1.

Manchester : 239/41 King Street.

Edimbourg : 213a Castle Street.

Cardiff : 1 St. Andrews Crescent.

Bristol : Tower Lane.

Belfast : 80 Chichester Street.

Grèce : Elefthéroudakís, Librairie Internationale, Athènes.

Inde : Oxford Book and Stationery Co, Scindia House, New Delhi.

Irak : Mackenzie & Mackenzie, The Bookshop, Bagdad.

Liban et Syrie : Librairie Universelle, avenue des Français, Beyrouth, Liban.

Norvège : A/S Bokhjornet, Stortingsplass, 7, Oslo.

Pays-Bas : N. V. Martinus Nijhoff, Afd., Fondsadministratie,
9, Lange Voorhout, La Haye.

Portugal : Uñiao Portugesa de Imprensa, Lisbonne.

Suède : A. B. C. E. Fritzes Kungl. Hovbokhandel, Fredsgatan, 2,
Stockholm.

Suisse : Librairie Payot, Lausanne.

Tchécoslovaquie : Librairie F. Topic, 11, Narodni, Prague.

Uruguay : Libreria Internacional, S. R. L. Calle Uruguay, 1331,
Montevideo.

Unions Internationales

UNION INTERNATIONALE DE PHYSIQUE PURE ET APPLIQUÉE

Terminologie

Nous reproduisons ci-après un extrait d'une lettre du Président du Comité National Français de Radioélectricité Scientifique :

« Dans le numéro de janvier 1949, n° 55, du Bulletin de
» l'U. R. S. I. (p. 5) figure un extrait du compte rendu de la
» 9^e Conférence des Poids et Mesures indiquant les principales
» décisions de cette conférence. Je pense que certaines autres
» décisions sont de nature à intéresser les membres de l'U. R. S. I.
» car elles concernent des questions qu'ils rencontrent fréquem-
» ment (voir le Document A. G. 1948, n° 177) :

» 1) Les préfixes giga, tera, nano et pico, pour 10^6 , 10^{12} , 10^{-6}
» et 10^{-12} , n'ont pas été ratifiés par la conférence en raison des
» différences de signification suivant les pays.

» 2) Pour la dénomination des grands nombres, la conférence a
» décidé de conseiller l'emploi de la règle $10^{6N} = (N)$ illion, soit :

» 10^6 million

» 10^{12} billion

» 10^{18} trillion, etc. »

**COMITÉ CONSULTATIF INTERNATIONAL
DES RADIOCOMMUNICATIONS (C. C. I. R.)**

Addenda à la liste des Commissions d'Etude publiées dans le Bulletin n° 56, p. 3.

12. Radiodiffusion tropicale : Mr. Moorthy, S. S. Rao (Indes).
13. Questions d'exploitation qui dépendent de considérations d'ordre technique : Mr. J. D. H. van der Toorn (Pays-Bas).

HISTOIRE DES SCIENCES

par J. PELSENEER

Extrait du Courrier de l'Unesco, vol. II, n° 3, avril 1949.

On lit, dans un des plus anciens documents officiels publiés par l'Unesco : le but d'un institut international d'Histoire des sciences pourrait être non seulement d'établir clairement comment tous les peuples de la terre ont contribué au progrès de notre connaissance de la Nature, mais aussi d'examiner les interactions entre les civilisations passées. Un groupe de spécialistes pourrait se concentrer sur les relations sino-européennes, un autre sur les relations euro-arabes. Les savants compétents sont nombreux, mais leur travail est rendu impossible faute de facilité. Aucun sujet ne mérite mieux notre aide.

Dans un monde axé de plus en plus sur la science et qui se rend compte de cette orientation nouvelle, on accorde une importance croissante, notamment dans l'enseignement supérieur et secondaire de nombreuses nations, à l'histoire des sciences et de la pensée scientifique ; des sociétés savantes se forment, telles que par exemple la Société suédoise d'histoire des sciences, la Société chinoise d'histoire de la médecine, etc.

Il a paru que pour encourager la discipline assez nouvelle qu'est l'histoire des sciences et de la pensée scientifique, discipline qui doit être considérée comme l'instrument de l'humanisme de demain : l'humanisme scientifique, l'Unesco devait favoriser la création d'une Union Internationale d'Histoire des Sciences. Celle-ci a été officiellement constituée lors du 5^e Congrès international d'histoire des sciences qui s'est tenu à Lausanne, grâce à l'Unesco, du 30 septembre au 6 octobre 1947.

Cette Union, la dixième des Unions scientifiques internationales groupées sous l'égide du Conseil International des Unions Scientifiques, a pour but de contribuer directement à l'activité de l'Unesco et du Conseil international dans le domaine de l'histoire des sciences.

L'Union comporte actuellement cinq commissions scientifiques. La Commission de l'histoire des relations sociales de la science est présidée par M. L. Rosenfeld, l'éminent physicien de l'Université de Manchester ; il est superflu de souligner l'intérêt du sujet qu'elle étudie : il figure en bonne place dans le programme de l'Unesco. La Commission de l'enseignement de l'histoire des sciences travaille à la publication d'une enquête sur l'enseignement de l'histoire des sciences dans le monde. Les trois autres commissions de l'Union internationale des sciences sont intitulées : Commission de la bibliographie, des publications et du Moyen-Orient.

Depuis la constitution de l'Union, dix-sept groupes nationaux d'histoire des sciences, réunissant au total plusieurs milliers de membres, se sont affiliés à l'Union. La formation de nouveaux groupes nationaux est en bonne voie de réalisation et, d'autre part, la Société internationale d'histoire de la médecine a adhéré à l'Union internationale d'histoire des sciences. Celle-ci assumera, en 1950, grâce à l'Unesco, l'organisation du 6^e Congrès international d'histoire des sciences, ainsi que celle du 1^{er} Congrès international de la médecine qui se réunit depuis 1938. Ajoutons qu'à l'initiative de l'Unesco, des Comités, Sections ou Commissions de caractère historique ont été constitués, ou sont en voie de constitution, au sein de plusieurs des neuf Unions scientifiques internationales autres que l'Union internationale d'histoire des sciences.

CONSEIL INTERNATIONAL DE PHILOSOPHIE ET DES SCIENCES HUMAINES

Extrait du *Courrier* de l'Unesco, vol. II, n^o 1, fév. 1949.

Le Conseil, qui a été institué le 18 janvier sous les auspices de l'Unesco, a tenu sa première Assemblée générale le mois dernier à Bruxelles et dressé son programme de travail pour les trois années à venir.

Le but essentiel du Conseil sera d'établir des contacts entre les spécialistes dont les recherches, même si elles s'effectuent dans des

voies différentes, ont pour centre l'étude de l'homme. Les observations de l'ethnologue peuvent souvent être utiles au linguiste ; la découverte du linguiste peut venir prouver à l'historien qu'il est dans la bonne voie et une particularité du folklore peut mettre en lumière certains aspects du patrimoine littéraire de l'humanité.

Jusqu'à présent, rares ont été ces croisements sans lesquels les sciences humaines ne peuvent se développer. En centralisant les échanges d'informations dans ce vaste domaine de l'activité intellectuelle, le Conseil rendra sans aucun doute un grand service aux spécialistes des sciences humaines dans le monde entier.

Pour faciliter ces rapprochements intellectuels, le programme du Conseil comprendra des échanges de bibliographies, la préparation de résumés d'articles, la publication de bulletins d'information générale et l'organisation de conférences, de congrès et de missions scientifiques.

Six organisations internationales sont déjà représentées au Conseil et d'autres y adhéreront vraisemblablement en 1949. Les premières sont : l'Union académique internationale, la Commission internationale des Arts et des Traditions populaires, le Comité international permanent de linguistes, le Comité international des Sciences historiques, la Fédération internationale des Associations d'Etudes classiques et la Fédération internationale des Sociétés de Philosophie.

La première mesure en vue de l'établissement de ce Conseil remonte à novembre 1947, époque à laquelle la Conférence générale de l'Unesco a adopté une résolution tendant à encourager la création d'un organisme de ce genre, analogue au Conseil International des Unions Scientifiques.

Au début de l'année dernière, un certain nombre d'organisations, tant anciennes que nouvelles, se sont déclarées favorables, et en septembre 1948 des représentants de cinq organisations internationales se sont réunis à la Maison de l'Unesco et ont établi une Commission préparatoire chargée de préparer l'Assemblée générale du Conseil.

Lors de la réunion qu'il a tenue le mois dernier au Palais des Académie à Bruxelles, le Conseil a élu comme Président M. J. Rueff, représentant de l'Institut de France à l'Union académique internationale. Deux Vice-Présidents ont également été élus : M. A. Sommerfelt, Président du Comité international permanent

de linguistes et Professeur à l'Université d'Oslo, et Sir Harold Bell, représentant de la British Academy à l'Union académique internationale. M. R. Fawtier, Vice-Président du Comité international des Sciences historiques, et Professeur à la Sorbonne a été élu Secrétaire général.

La prochaine réunion du Comité permanent de sept membres ⁽¹⁾ chargé de donner effet aux décisions de l'Assemblée, se tiendra en juin prochain à la Maison de l'Unesco à Paris.

(1) Les sept membres du Comité permanent sont : M. de Visscher, Président de l'Union académique internationale et Juge à la Cour internationale de Justice ; M. Berrien, membre du Conseil américain des Sociétés savantes, et Professeur à la Harvard University ; M. Rivet, Directeur du Musée de l'Homme à Paris ; Mlle Mohrmann, Secrétaire générale du Comité international permanent de linguistes et Professeur à l'Université d'Utrecht ; M. Nabholz, Président du Comité international des Sciences historiques et Professeur à l'Université de Zurich ; M. Hoeg, Président de la Fédération internationale des Associations d'Etudes classiques et Professeur à l'Université de Copenhague ; M. Pos, Président de la Fédération internationale des Sociétés de Philosophie et Professeur à l'Université d'Amsterdam.

URSIGRAMMES

France

Depuis janvier 1949, les Ursigrammes français sont émis suivant un nouveau code publié par le Laboratoire National de Radio-électricité.

Les organismes désireux d'obtenir des exemplaires de ce code peuvent s'adresser soit au Secrétariat Général de l'U. R. S. I., soit au Laboratoire National de Radioélectricité, 196, rue de Paris, Bagneux (Seine), France.

JANVIER 1949

Date	Texte
3 = URSI	PIDB SAMEDI NIL RENF DIMANCHE 1115 1122 LUNDI NIL =
SOL	01NIL =
SOL	02NIL =
SOL	03322 177X4 166X1 151X1 112X2 286X4 =
MAGSA	BUDXX 30600 00799 =
MAGDI	FIEXX 60018 00699 60948 02199 = +
4 = URSI	PIDB MARDI NIL =
SOL	04NIL =
MAGLU	BXXXX 31999 02099 = +
5 = URSI	PIDB MERCREDI NIL =
SOL	05NIL =
CORON	00500 =
MAGMA	AMDPB = +
6 = URSI	PIDB JEUDI NIL =
SOL	06323 152X1 246X4 =
MAGMA	ACCEB =
CORON	10614 IJJJI JKKKL NONPQ QOMNN OQNKI HAAAA AAAAA 01479 AAAAA AAAAL KOPSQ USQQU QMNNL JKCLK KJJJI 01928 = +

7 = URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 07NIL =
MAGJE BWDXX 62108 =
CORON 10711 HIIJJ JJJLL OOOQS SSMDN PRNLK
IHFAA AAAAE 01721 AAGHJ KJKKM
LORTU TPOPR QMKKK JJJJJ JIJJI
01986 = +

10 = URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI
NIL =
SOL 08NIL =
SOL 09323 121X1 116X4 216X2 227X1 257X4
267X1 66701 91043 =
SOL 10122 131X1 126X4 116X2 217X1 247X4
247X1 =
MAGVE DLBSD 32210 02399 =
CORON 10811 IHIIJ JKKMN PORTS UVNPQ TSRLK
JSHVK ZAZAZ 02208 ZAGIJ JKKKL MNPOQ
SPNPR RPNKK KJJJK JIII 01852 =
CORON 11010 IHHH IIKLL NNSSU QPLJP SROMK
KJJHA AAAA 01821 AAAGH HJJJL
MMNPS ONNRR PTLJJ JJIJJ JJIHJ 01722
= +

11 = URSI PIDB RENF MARDI 1345 1350 =
SOL 11NIL =
CORON 11112 ZIZGZ HZKIJ LRSSP NNKLO QTONJ
IKIHH AAZAZ 01566 ZAZEF HJIJK LLPQN
MLMMP QPLJJ JJJH IHHHG 01383 =
MAGSA BICXX =
MAGDI DZAXX 22142 02399 =
MAGLU BHDWE 32112 02399 = +

12 = URSI PIDB RENF MERCREDI 1050 1100 =
SOL 12222 161X1 156X4 146X2 137X1 217X4
272X2 =
MAGMA CPBUD 32399 =
CORON 01200 = +

13 = URSI PIDB RENF JEUDI 1135 XXXXX EVAN
JEUDI 0930 =
SOL 13122 166X4 156X1 147X1 117X4 262X2
54701 90930 =

CORON 01200 =
CORON 01300 =
MAGME CREXX 61710 = +
14 = URSI PIDB RENF VENDREDI 1329 1337 =
SOL 14NIL =
CORON 01400 =
MAGJE ECCEDED 30020 00299 10518 = OXXXX 31900
02099 = +
17 = URSI PIDB RENF SAMEDI 1325 1335 SAMEDI
1445 1149 RENF DIMANCHE 1012 1016
DIMANCHE 1440 1515 EVAN DIMANCHE
1435 LUNDI NIL =
SOL 15NIL =
SOL 16NIL =
SOL 17NIL =
CORON 01500 =
CORON 01600 =
CORON 01700 =
MAGVE AIBVC 32030 02299 =
MAGSA AGBNA 11240 01254 =
MAGDI BJCXX 11036 01048 = +
18 = URSI PIDB RENF MARDI 0936 0943 EVAN MARDI
0936 =
SOL 18532 147X2 132X2 237X2 232X1 263X2
63701 91450 =
CORON 01800 =
MAGLU DDCOB 30112 00230 21042 01105 = +
19 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 19NIL =
CORON 11912 IJJJI IJJII IJKJL LNMRT OURNN
IGGHG HHAAA 01529 AAAAA GGGGH
MLORU ROKMN OOMLL KJIIH HIIHI
01495 =
MAGMA CKEXX 30403 00500 61099 = +
20 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 20NIL =

CORON 12012 HHHHH· HIHII IJMLN OPOTU
RUSNK JIGHG IHAAZ 01716 ZZZAF FGGHI
LNQRT PPMSS TPPOM MKIHG HGFGG
01817 =

MAGME EDCRD 90044 00300 10812 00820 32024 02100
= +

21 = URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 21332 187X1 172X1 157X1 127X1 223X3
232X1 242X1 57201 91355 =

CORON 12111 HIHHH HIJII JJKKN QOOPR ROPMK
JHHHH HGFEEF 01463 AAEEF FFHHI
KOPRR ONNPR SOQON MKIIH HGGHH
01630 =

CORON 22115 ZZZZZ ZZAAA AAFAH IIAAA HHHGA
AAAZZ ZZZZZ 00142 ZZZZZ ZZZZF AGGIJ
LKHKK IGAAA AZAZA ZZZZZ 00289 =

CORON 32100 =

MAGJE CQBXX 11455 01505 = +

24 = URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI
NIL =

SOL 22142 197X1 182X1 167X1 137X1 213X3
232X1 61302 00940 =

SOL 23142 187X1 157X1 156X1 152X1 11211 113X3
222X1 71207 90230 81307 90230 =

SOL 24132 167X1 13221 133X3 112X1 59201 90945 =

CORON 12211 HHHHH JJJIJ JKJMR TONQR
OMMLJ KKIII IHHGA 01561 ZAZAF GGGHJ
JONSR SMORO RRROR NKJIH IHHHH
01807 =

CORON 12311 GHHHI JJJIJ JJJQQ TPOQS OKLKI
JJIIH HIHFA 01560 ZZZEF GGGHJ LNPSQ
NMMOQ SRRNK LKNHG HGGGG 01636 =

CORON 32300 =

CORON 02400 =

MAGVE CNBWD 11003 01020 32118 02312 =

MAGSA CPBXX 30500 00700 =

MAGDI BHCPD 11057 01105 32236 02318 = +

25 = URSI PIDB MARDI NIL =
SOL 25NIL =

CORON 02500 =
MAGLU CSGXX 81822 = +
26 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 26231 16241 153X3 142X1 12311 276X1 =
CORON 12611 HIIJI JIIJI ILMML PORTS QPNLK
JIIHH HFAAZ 01580 ZAZAF GHJJK IMPTT
NQNOP RLONJ JIJII IHHGI 01652 =
MAGMA GGFRG 90055 91742 = +
27 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 27132 17251 163X3 266X1 =
CORON 02700 =
MAGME HFFWD 90010 00435 90930 = +
28 = URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 28122 18261 183X2 256X2 276X1 =
CORON 02800 =
CORON 12815 IIIIJ JHJJJ KNLNN MPPNP ROOLJ
JJIHH HGFDZ 01501 ZAZFG GIIML KLOQR
PNNQR ONONM LJJII IHHHI 01665 =
CORON 32812 27605 FZZZZ =
MAGJE ACDEC 30242 00318 31900 01942 = +
31 = URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI
NIL =
SOL 29122 193X2 16321 246X2 266X1 =
SOL 30NIL =
SOL 31233 216X2 236X2 271X2 276X2 =
SOLER 10550 70000 =
CORON 12911 HIIII HIIJM LKMKK LMOOT QONMI
GHHHG FAAAZ 01340 ZAZGG HHJJK
KLNNP MLKLQ OLNMN LKJII IHHHH
01383 =
CORON 13014 HIIHI IJIJM KMCLK KLKQU NMLKI
HGGFA AAZAZ 01205 ZAZGI HIJJK KLMNO
PPMNP NLNMK JIIHH HHHHH 01391 =
CORON 33010 10305 GZZZZ =
CORON 03100 =
MAGVE BFCPB 30505 00542 11900 01912 =
MAGSA CYAXX 11651 01705 =
MAGDI BPAXX = +

FÉVRIER 1949

1 = URSI PIDB RENF MARDI 1219 1223 EVAN MARDI
1219 =
SOL 01133 15311 126X2 226X2 251X2 266X2 =
MAGLU AKCVA 11610 01615 31838 01940 =
CORON 00100 = +
2 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 02133 136X2 12211 116X2 241X2 246X2 =
MAGMA AJCNA 21220 01300 =
CORON 10211 IHHJI HIIJI JKMQQ PPNOP QQMMJ
GAAA ZAZAZ 01390 ZAZGH IJJJL MQTRS
SPLML LLMLK IHHI IIIIH 01630 =
3 = URSI PIDB RENF JEUDI 1313 1318 JEUDI 1338
1346 EVAN JEUDI 1313 JEUDI 1338 =
SOL 03133 16621 146X2 13121 126X2 231X2 236X3
281X1 41311 =
MAGME AJCPA 11424 01436 =
CORON 10311 HIIII HIJJK KMKMO PQLMO PPNOK
IGAAA AAZAZ 01334 ZAZGH IIJK OPPON
PNLLO NMMLK IIII IHIIH 01432 =
4 = URSI PIDB RENF VENDREDI 1303 1311 EVAN
VENDREDI 1303 =
SOL 04133 17631 166X1 15131 136X2 211X2 226X3
271X1 =
MAGJE BJCVD 20218 00230 61818 =
CORON 10412 HHHHI IIIJJ LLLMO QOLLO SRQMI
GGGAA ZAZAZ 01367 ZFFHH HIIJL NOLOM
QOLMP QMOKI IIII HHHI 01468 =
CORON 30410 10508 GZZZZ =
7 = URSI PIDB RENF SAMEDI 1133 1441 DIMANCHE
NIL RENF LUNDI 0940 0944 LUNDI 1129
1132 LUNDI 1405 1417 =
SOL 05143 18641 176X1 16141 156X2 111X2 116X3
251X1 =
SOL 06143 18251 166X2 131X2 126X3 21731 241X2
287X5 53102 90912 =
SOL 07NIL =
MAGVE EFDMB 90142 =

MAGSA AICXX 11345 01350 11500 01512 12036 02042 =
MAGDI CIDPE 60824 22132 L'AGITATION CON-
TINUE =
CORON 10510 HHHHI HHIJK LMLOQ QMMLP
RTSMJ GGAAA AAAAA 01467 ZFFHI IIIJK
LLKLN PNOPR SMOKJ IJIJ IIIHI 01510 =
CORON 30515 10806 HZZZZ =
CORON 10611 GHGGG HHILL KMNSR OMLMP
QSSMK JHGGA AAZAZ 01549 ZFZGH IIIKK
KKLLP PSPQR SPMKI HIHJI HHGGG
01558 =
CORON 30612 10710 IZZZZ
CORON 10711 GGGGG GGHLJ KMRRQ MMLNQ
UURLJ JHIIF FFFFF 01692 GGGII IJJJK
KJJMQ UWSRR OPMJJ IIII IHGGG 01832 =
CORON 30711 10708 IZZZZ = +
8 = URSI PIDB MARDI NIL =
SOL 08242 196X1 151X2 156X3 216X2 142X1
257X5 287X4 =
MAGLU EGCQB 10748 =
CORON 00800 = +
9 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 09NIL =
MAGMA AJBSA 31630 01800 =
CORON 00900 = +
10 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 10242 176X2 126X1 11121 222X1 237X5 257X4
267X2 =
SOLER 10550 50000 =
MAGME AHCPA 11154 01204 =
CORON 01000 = +
11 = URSI PIDB RENF VENDREDI 1057 1103 EVAN
VENDREDI 1057 =
SOL 11142 186X2 15711 146X1 13131 217X5 237X4
257X2 27221 58602 91100 =
SOLER 10550 60202 =
MAGJE BPCXX 30158 00224 11857 01900 PETIT
DEBUT BRUSQUE LE 11 à 0642 SUIVI
D'OSCILLATIONS IRREGULIERES DE
MOYENNE AMPLITUDE =

CORON 01100 = +
14 = URSI PIDB RENF SAMEDI 1000 1012 SAMEDI
1152 1201 SAMEDI 1508 1515 EVAN SAMEDI
1508 RENF DIMANCHE 0741 0750 DIMAN-
CHE 0957 1005 EVAN DIMANCHE 0957
RENF LUNDI 1546 1558 =
SOL 12NIL =
SOL 13242 17731 166X1 16151 137X5 217X4 227X1
24242 257X2 293X1 59701 91000 =
SOL 14NIL =
SOLER 10550 70000 =
SOLER 13NIL =
SOLER 14NIL =
MAGVE CGEXX 70642 32030 02240 =
MAGSA DPCXX 20609 00615 =
MAGDI DNCYD 30000 00130 11130 01136 11618 01630 =
CORON 01200 =
CORON 01300 =
CORON 01400 = +
15 = URSI PIDB MARDI NIL =
SOL 15NIL =
SOLER 15NIL =
MAGLU DQAWD 40800 00835 41604 01609 32100
02242 =
CORON 01500 = +
16 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 16343 17121 16721 167X4 147X4 137X2 11272
217X2 243X5 252X1 272X1 277X2 =
SOLER 10550 40001 15030 =
MAGMA DUBXX OSCILLATIONS IRREGULIERES =
CORON 11614 ZFZZZ ZZZZZ ZZOZZ ZKZZ ZZZZZ
ZZZZZ ZZZZZ 00129 ZZZZZ ZZZZZ ZZZZZ
ZZZZQ ZZZZZ ZZZZZ ZZZZZ 00107
17 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 17143 19131 18731 157X4 147X2 12282 117X2
233X5 242X1 252X1 257X2 =
SOLER 10550 50100 =
MAGME DOBWD 30050 00130 32230 02345 =
CORON 01700 = +

18 = URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 18143 177X4 167X2 13292 137X2 213X5 232X1
242X1 247X2 25811 25211 =
SOLER 10550 60000 =
MAGJE DIFRD 60800 91225 91436 32140 02240 =
CORON 01800 = +
21 = URSI PIDB RENF SAMEDI 1315 1322 SAMEDI
1457 1510 DIMANCHE 0814 0817 EVAN
DIMANCHE 0815 =
SOL 19NIL =
SOL 20242 197X1 18211 16202 167X3 123X5 122X1
217X3 22231 22831 272X1 76711 00808 =
SOL 21NIL =
SOLER 19NIL =
SOLER 20NIL =
SOLER 21NIL =
MAGSA COBXX 10833 00838 11333 01342 11545
01550 =
MAGDI AJDXX 31750 01835 =
CORON 01900 =
CORON 02000 =
CORON 02100 = +
22 = URSI PIDB MARDI NIL =
SOL 22233 18202 187X3 153X5 142X1 127X2 11851
242X1 55301 00913 =
SOLER 22NIL =
MAGLU CIDPF 81516 LA PERTURBATION CON-
TINUE =
CORON 02200 = +
23 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 23NIL =
SOLER 23NIL =
MAGMA FOCUF 90038 91942 FIN DE L'AGITATION
à 0130 le 23 =
CORON 02300 = +
24 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 24233 183X5 172X1 157X2 211X1 261X2 =
SOLER 24NIL =

MAGME DCBKD 21348 01357 RECRUDESCENCE
BRUSQUE D'AGITATION le 24 à 0054 =

CORON 12411 HHGHI IJJJJ MKKOM NPOLM +
MONLL IHGFG ZAZAZ 01245 ZAZAF IIIJK
ZZZZZ ZZMNO OPLKJ JJIIG HGHIH 00866
= +

25 = URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 25132 193X5 182X1 167X2 111X1 23221 251X2
=
SOLER 10555 60100 12525 =
MAGJE ERCYD 90054 32200 02330 =
CORON 12515 HHHI IJHI LIMKM LQPNP QONMK
IIIGG FAZAZ 01336 ZEZFG HFHIJ LMOPO
OMLQQ PNQLK KJIIH HHHHH0 1474 = +

28 = URSI PIDB RENF SAMEDI 1430 1440 DIMANCHE
NIL LUNDI NIL =
SOL 26NIL =
SOL 27NIL =
SOL 28322 151X1 12252 211X2 266X5 261X1 =
SOLER 10555 70002 13491 14481 =
SOLER 27NIL =
SOLER 28NIL =
MAGVE BHCPA 11418 01430 =
MAGSA CSAWD 72123 =
MAGDI DRCXX 20415 00425 21112 01118 =
CORON 12612 IIIIJ JJJHL IIKM NNLNR SNMKI
HGGGF AAAAZ 01227 ZEZGH IGIJJ LMNOO
PLLMN OLMNL KJIHG GGHHH 01323
CORON 32616 28806 GZZZZ =
CORON 12711 IHHH IIIK JJLMN MLOQR SQMJJ
HGGGA ZAZAZ 01308 ZAZGH HHJJJ LNPOQ
OMLMN PNOML KJJIH HHHHI 01462 =
CORON 32709 28905 FZZZZ =
CORON 12811 HHIHI IHIIJ IJMMN ONRSR ONMKK
IHGGF AAZAZ 01359 ZAFHH HIJJK LMRQQ
PNLMN NPLML KJJHH IIIH 01536 =
CORON 32800 = +

MARS 1949

1 = URSI PIDB MARDI NIL =
SOL 01133 161X1 132X2 111X2 24121 246X5
252X1 277X1 28121 =
SOLER 01NIL =
MAGLU BHDRB 21545 01554 =
CORON 10111 HHHHI IIIIJ IKLLN NRQPO LMNLJ
HGFFA AAZAZ 01227 ZEFHH HHIJJ JLROL
MLLLN NMNNL JIIHH HIHHI 01310 = +
2 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 02133 181X1 152X2 131X2 22131 236X4 231X1
267X1 26131 282X1 =
SOLER 10555 40202 08473 09380 =
MAGMA CJEWG 20942 71142 =
CORON 00200 = +
3 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 03132 162X2 141X2 21142 226X4 221X1 25141
272X1 46711 =
SOLER 03NIL =
MAGME BBDVE 32030 02200 =
CORON 10313 HHHHI HHHII JKLMP QMMLL
POOML JGGGF AAZAZ 01228 ZAFGH HHHII
KLKKK JLLLO NNMLK IIIHH HHHII
01095 = +
4 = URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 04NIL =
SOLER 04NIL =
MAGJE DQESD 91648 =
CORON 00400 = +
7 = URSI PIDB SAMEDI NIL RENF DIMANCHE 1110
1115 DIMANCHE 1445 1452 EVAN DIMAN-
CHE 1445 LUNDI NIL =
SOL 05232 171X2 12162 126X4 121X1 252X2 251X4
65102 00845 =
SOL 06132 181X2 14172 136X4 131X1 232X2 241X4
=
SOL 07132 15182 156X4 141X1 12721 222X2 221X4
292X2 =
SOLER 10550 70101 13531 =

SOLER 06NIL =
SOLER 07NIL =
MAGVE CSBXX 30000 00042 11705 01709 =
MAGSA DKBXX 30330 00050 10926 00930 =
MAGDI BNAXX =
CORON 00700 =
8 = URSI PIDB RENF MARDI 1500 1504 =
SOL 08NIL =
SOLER 08NIL =
MAGLU BCAJB 11403 01415 =
CORON 00800 = +
9 = URSI PIDB MERCREDI 1554 1606 MERCREDI
1613 1618 EVAN MERCREDI 1554 MERCREDI
1613 =
SOL 09NIL =
SOLER 10555 40000 =
MAGMA BKCPB 31406 01440 PETIT DEBUT BRUSQUE
D'AGITATION à 0019 le 9 =
CORON 00900 = +
10 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 10NIL =
SOLER 10555 50000 =
MAGME DMEWB 70019 81242 =
CORON 01000 = +
11 = URSI PIDB RENF VENDREDI 1431 1439 EVAN
VENDREDI 1431 =
SOL 11NIL =
SOLER 10555 60200 =
MAGJE ASBWA =
CORON 01100 = +
14 = URSI PIDB RENF SAMEDI 1615 1625 EVAN
SAMEDI 1615 RENF DIMANCHE 0855 0859
DIMANCHE 1446 1450 DIMANCHE 1705 1706
EVAN DIMANCHE 1446 LUNDI NIL =
SOL 12NIL =
SOL 13NIL =
SOL 14NIL =
SOLER 12NIL =
SOLER 13NIL =
SOLER 14NIL =

MAGVE BHCSA =
MAGSA BDCZD 62330 =
MAGDI EPCSE =
CORON 01200 =
CORON 11312 HHHHH HIJIJ LNMOP QKJLM
NMNLL JIHHG GAAAZ 01273 ZAZGG GHII
KMORT TQORR QMLKL IIIHH HHHHH
01721 =
CORON 11413 HHHHH HHIIJ NJLMO MKJKM
OPMKJ IHHHG AAZAZ 01111 ZAGAF FGGHI
IMNQO QRQRS RPQMK IIIHH IHHH 01697
= +
15 = URSI PIDB MARDI NIL =
SOL 15842 192X1 167X2 132X1 127X4 216X5
221X2 243X1 256X2 263X5 277X2 =
SOLER 15NIL =
MAGLU EECH 20750 21403 01418 =
CORON 11511 HHHHI IJIJM LKKNL NZZZZ ZZZZ
ZZZZ ZZZZ 00576 ZZZZ ZZZZ ZZZZ
ZZZZ ZZZZ ZZZZ ZZZZ 00000 = +
16 = URSI PIDB RENF MERCREDI 1339 1343 EVAN
MERCREDI 1339 =
SOL 16142 177X2 142X1 147X4 117X5 211X2
233X1 246X2 253X5 267X2 =
SOLER 10555 40100 =
MAGMA EDDWC 30118 00225 MERCREDI 16 à 1700
T. U. ORAGE MAGNETIQUE ASSEZ IMPOR-
TANT DONT LES VARIATIONS SONT
RAPIDES =
CORON 01600 =
17 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 17142 16721 162X1 157X4 136X5 121X2 213X1
226X2 233X5 257X2 =
SOLER 10555 5XXXX =
MAGMA CPFXX 81534 L'AGITATION CONTINUE
le 17 entre 0000 et 0800 =
CORON 11710 HHHHI IIIII LMLPO QNOOL MMLJJ
HIHHG GFAAF 01279 FFAFG GHGGH
LPRSP OMLNN PPNKJ JJIHH IHHH
01493 = +

18 = URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 18142 172X1 177X4 16621 146X4 131X2 112X1
216X2 223X5 237X2 =
SOLER 10555 60000 =
MAGJE DPEXX 32348 L'AGITATION CONTINUE
le 18 entre 0000 et 0800 =
CORON 11810 HHHH IHHI KJMNP NMMLJ KIIHH
HHHGH GGFAA 01008 AAFFF GIHHJ
NORUS MKJLO OPMKJ IIIHH HHHHH
01482 21815 ZZZZZ ZZZZZ ZZZZZ ZZZZZ
ZZZZZ ZZZZZ ZZZZZ 00000 ZZZZZ ZZZZA
AGGII IAAAA GJIHA AZZZZ ZZZZZ 00184
= +

21 = URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI
NIL =
SOL 19142 192X1 187X4 17631 167X4 151X2 123X1
116X2 113X5 21221 227X2 27621 =
SOL 20142 19641 177X4 161X2 13211 136X3 123X5
12232 217X2 25631 =
SOL 21NIL =
SOLER 10555 70101 11311 SURSAUT CATEGORIE B
SUIVI ACCROISSEMENT FLUX MOYEN
DUREE 25 MINUTES =
SOLER 10555 10000 =
SOLER 21NIL =
MAGVE EKDWC 31918 02018 =
MAGSA BGCZB 32200 02306 =
MAGDI BFCXX 31736 01840 32342 =
CORON 01900 =
CORON 02000 =
CORON 02100 = +

22 = URSI PIDB MARDI NIL =
SOL 22233 191X1 16231 156X2 153X5 14251 137X2
22651 252X4 271X4 =
SOLER 22NIL =
MAGLU DWFXX 82127 LA PERTURBATION CON-
TINUE =
CORON 12215 ZHZII JIIK IMLNM OPNPP NLLKJ
IIHZH ZFZAZ 01231 ZAZFF GHHHI MNRQQ
QMMNP POLKK JIHHI ZHZHZ 01410 = +

- 23 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 23133 17241 176X5 163X5 15261 147X2 242X4
261X4 =
SOLER 10555 40301 15160 =
MAGMA FZBXX 90142 40817 01130 ORAGE A DEBUT
PROGRESSIF à partir de 0230 le 23 = DEBUT
BRUSQUE PEU MARQUE =
CORON 02300 = +
- 24 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 24133 18251 186X2 173X5 16271 157X2 232X4
241X4 291X1 =
SOLER 10555 50000 =
MAGME FRBXX 60230 01655 =
CORON 12410 HHIJJ KKIJJL NRPQQ RRPPN RRNLI
IHFGG GGFAA 01892 AAGHI JKJKL NPOPQ
OOMOQ RMLKK JKJJI HHIHH 01654 = +
- 25 = URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 25133 193X5 18281 177X2 15821 222X4 231X4
271X1 59301 91453 =
SOLER 10555 60000 =
MAGJE AECPB 10848 00857 11333 01139 =
CORON 02500 = +
- 28 = URSI PIDB RENF SAMEDI 1415 1420 EVAN
SAMEDI 1415 DIMANCHE NIL RENF LUNDI
0940 0950 EVAN LUNDI 0940 =
SOL 26122 187X2 16831 112X4 221X4 261X1 31812
56802 91427 76711 91424 =
SOL 27122 18841 122X4 111X4 241X1 =
SOL 28122 19851 142X4 121X4 231X1 282X1 =
SOLER 10555 70203 14303 14314 14328 =
SOLER 27NIL =
SOLER 28NIL = MAGVE BDCYD 30420 00524 32245
02330 =
CORON 02600 =
CORON 02700 =
CORON 12808 FFFFG HHIJJ JKLMN QOPPP PNLKI
IIHGF GGFEEF 01717 EFEFG GGHHJ KLNQN
LJJJK KKJKKI HHHH GHHGH 01017 = +
- 29 = URSI PIDB RENF MARDI 1249 1307 =

SOL 29122 152X4 141X4 211X1 262X1 277X1
282X2 =

SOLER 29NIL =

MAGSA DSBXX 11415 01430 =

MAGDI AHBXX =

MAGLU BGDVE 60647 AGITATION CONTINUE entre
0000 et 0800 =

CORON 12908 FEFGH HGHHI IKNOP QOMMM
MJKIH FFEFE FFGFE 01070 EFEFG GHHIJ
JLNPN MKKKK KJIJJ IHHGG FFGGG
00977 = +

30 = URSI PIDB MERCREDI NIL =

SOL 30122 151X4 111X1 22311 252X1 267X1 262X2
=

SOLER 10555 40000 =

MAGMA ECDXX 30000 00100 40835 00936 41455
01600 =

CORON 03000 = +

31 = URSI PIDB JEUDI NIL =

SOL 31122 161X4 121X1 11321 242X1 257X1
252X2 =

SOLER 10555 50100 =

MAGMA CPBXX =

CORON 13110 ZZZZZ ZZZZI MMMNO OMLPP QQOML
IHZZZ ZZZZZ 01118 ZZZZZ ZZZIH IKJKK
NLMLM JZZZZ ZZZZZ ZZZZZ 00526 = +

DOCUMENTATION

Les ouvrages et périodiques mentionnés sous cette rubrique ont été reçus au Secrétariat Général et peuvent être communiqués aux membres des Comités Nationaux.

Périodiques

CONSEIL INTERNATIONAL DES UNIONS SCIENTIFIQUES

Bulletin d'Information, n° 14, octobre-novembre 1948.

Sommaire. — Réunion d'août 1948 du Conseil de la Fondation de la Station Scientifique de la Jungfrauoch. Union Internationale des Sciences Biologiques (Réunion du Bureau, Paris, octobre 1948). Fédération Internationale des collections de culture des micro-organismes (organisation).

Bulletin d'Information, n° 15, décembre 1948.

Sommaire. — Unesco. Troisième réunion de la Conférence Générale.

Bulletin d'Information n° 16, janvier-février 1949.

Assemblée Générale du Conseil.

La prochaine réunion de l'Assemblée Générale du Conseil International des Unions Scientifiques aura lieu, à l'invitation de l'Académie Royale des Sciences du Danemark, à Copenhague, les 14, 15 et 16 septembre 1949.

A l'ordre du jour figureront des propositions de modifications aux statuts, une discussion sur la distribution générale des sujets entre les Unions, une proposition pour la publication d'un journal par le Comité des Sciences et de leurs Relations Sociales, les mesures à prendre vis-à-vis des nations défaillantes et la présentation des Rapports des Unions et des Commissions Mixtes.

Extrait du Calendrier des Réunions Internationales.

Juin 14-16, 1949, C. I. U. S., Paris : Comité des Sciences et de leurs Relations Sociales.

Juin 20-25, 1949, Unesco, Paris : Conférence Internationale
Comptes rendus analytiques.

Septembre 5-9, 1949, I. U. P. A. P., Bâle : Colloque : Physique Nucléaire.

Septembre 13-16, 1949, C. I. U. S., Copenhague : Comité Exécutif, Conseil International des Unions Scientifiques.

Septembre 14-16, 1949, C. I. U. S., Copenhague : Assemblée Générale, Conseil International des Unions Scientifiques.

Septembre 19-30, 1949, Unesco, Paris : 4^e Session Conférence Générale.

Mai 25, 1950, Unesco, Florence : 5^e Session Conférence Générale.

Août, 2^e quinzaine, 1951, U. G. G. I., Bruxelles, Assemblée Générale, Union Internationale de Géodésie et Géophysique.

UNIONS INTERNATIONALES

Union Internationale de Physique Pure et Appliquée : Circulaire d'Information Générale (mars 1949).

Archives Internationales d'Histoire des Sciences : Nouvelle Série d'Archeion, t. XXVIII, n^o 7, avril 1949.

Centre International de Synthèse : Revue de Synthèse, t. XXIII (nouvelle série), t. LXIV (Série Générale), juillet-décembre 1948.

BELGIQUE

Union des Associations Internationales : Bulletin mensuel, n^o 3, mars 1949 et n^o 4, avril 1949.

Centre de Contrôle des Radiocommunications des Services Mobiles (C. C. R. M.) :

Rapport mensuel M 3/49, mars 1949 et M 4/49, avril 1949.

Rapport mensuel Aé 3/49, mars 1949 et Aé 4/49, avril 1949.

Ciel et Terre, Bulletin mensuel de la Société Belge d'Astronomie, de Météorologie et de Physique du Globe.

LXV^e année, n^o 5, mai 1949.

CHINE

Ionospheric Characteristics observed at Wuchang publié par le Laboratoire Ionosphérique de l'Université Nationale de Wuhan, Wuchang, n^o 1, juin 1948 : Valeurs médianes mensuelles

de septembre 1946 à décembre 1947. Valeurs horaires journalières de janvier 1948 à février 1948.

ÉTATS-UNIS

Ionospheric Data publié par le Central Radio Propagation Laboratory, National Bureau of Standards.

CRPL, F 55, mars 1949 ; F 56, avril 1949.

Basic Radio Propagation Predictions, publié par le National Bureau of Standards

CRPL, Série D, n° 56, avril 1949 pour juillet 1949 ; n° 57, mai 1949 pour août 1949.

FRANCE

Bulletin d'Information du Laboratoire National de Radioélectricité, Bureau Ionosphérique Français :

3^e année, 1948 : n° 8 pour août 1948 ; n° 9 pour septembre 1948 ; n° 10 pour octobre 1948 ; n° 11 pour novembre 1948 ; n° 12 pour décembre 1948.

Remarque : Ce bulletin utilise la terminologie adoptée à Stockholm (juillet 1948) par le C. C. I. R. (voir Bulletin de l'U. R. S. I., n° 56, p. 7).

Observations ionosphériques en octobre, novembre, décembre 1948.

Service de Préviation Ionosphérique Marine, S. P. I. M., 028, 29, 30, avril 1949.

Annales de Radioélectricité, t. IV, avril 1948, n° 16.

GRANDE-BRETAGNE

Predictions of Radio Wave Propagations Conditions publié par la Radio Division, National Physical Laboratory.

Bulletin A, n° 29 pour juillet 1949 ; n° 30 pour août 1949 ; n° 31 pour septembre 1949 ; n° 32 pour octobre 1949.

Monthly Bulletin of Ionospheric Characteristics publié par la Radio Division, National Physical Laboratory.

Bulletin B, n° 25, mai 1949, îles Falkland pour novembre 1948 ;

Slough, Fraserburgh, Port Lockroy et Singapour pour décembre 1948 ; n° 26, mai 1949, Iles Falkland pour décembre 1948
Slough, Fraserburgh, Port Lockroy et Singapour pour janvier 1949.

Monthly Bulletin of Radio Atmospheric Noise publié par la Radio Division, National Physical Laboratory.

Bulletin C, n° 25, mai 1949, mesures pour décembre 1948
n° 26, mai 1949, mesures pour janvier 1949.

The Marconi Review, vol. XII, n° 2, avril-juin 1949.

ITALIE

Geofisica Pura e Applicata, vol. XIV (1949), fasc. 1-2.

Extrait du Sommaire — La costante solario, par Kurt Wegener. La Radiazione del Sole + Cielo a Locarno-Monti (Résultats de dix années d'enregistrement avec l'actinographe bimétallique Fuess-Robitzsch), par J. C. Thams (avec résumés anglais, français et allemand). Le corrente dell' Alta troposfera e della stratosfera inferiore sulle regioni equatoriali, par Marco Bossolasco (avec résumé allemand). Der Doppelperiodische Tagesgang des Luftpotektischen Potentialgefälles als Folge des Austausch, par Martin Franke (avec résumé anglais).

Elettrotecnica : Bibliographie italienne du Centre de Documentation Electrotechnique de l'Université de Padoue, VII^e année, n° 1, janvier-mars 1949.

Articles — Travaux — Livres

UNESCO

Etudes à l'Etranger. Répertoire International des Bourses et Echanges. Supplément au T. 1, 1948 (voir Bulletin n° 56, p. 38).

Résolutions concernant les Sciences Exactes et Naturelles extraites du Programme de l'Unesco pour l'année 1949. Unesco/NS/66, 24 janvier 1949. Voir p. 2.

Activités de l'Unesco dans le domaine des Sciences Exactes et Naturelles en 1948. Unesco/NS/67, 14 février 1949. Voir p. 4.

AUSTRALIE

- № 565. *Short-Period Changes in the F Region of the Ionosphere*, par G. H. Munro, extrait de *Nature*, vol. 162, p. 886, déc. 1948.
- № 566. *Note on Night-time Phenomena in the F₂-Region at Brisbane*, par G. de V. Gipps, D. I. Gipps et H. R. Venton, extrait du *Journ. of the Council for Scient. and Indust. Research*, vol. 21, n° 3, août 1948.

Un exemplaire de ces deux documents a été envoyé à chaque Comité National.

BELGIQUE

Rapport Spécial sur la puissance rayonnée par les radiophares d'aviation en ondes moyennes, publié par le Centre de Contrôle des Radiocommunications des Services Mobiles (C. C. R. M.).

FRANCE

Méthodes de Prévisions du S. P. I. M., par K. Rawer. Rapport du Service de Prévision Ionosphérique Marine, S. P. I. M.-R 7, décembre 1948.

GRANDE-BRETAGNE

Instructions for the use of the predictions of radio wave propagation conditions. Bulletin A, publié par la Radio Division, National Physical Laboratory.

Sommaire. — Introduction. Terminologie utilisée dans le Bulletin. Sommaire du Bulletin. Note sur la distribution mondiale de l'ionisation et l'ionosphère. Note sur les principes de base pour la prédiction de MUF. Détermination de la distance de transmission et du trajet le long des grands cercles. Détermination de MUF. Bibliographie. Figures 1 à 8.

ITALIE

Quadripoli Generalizzati, par R. Malvano (extrait des Atti Congresso Marconiano).

Limili nei confronti di frequenza e di tempo a grandi distanze, par M. Boella (extrait des Atti Congresso Marconiano).

- Confronto di tempi di alta precisione*, par Cl. Egidi (extrait de Atti Congresso Marconiano).
- Demoltiplicatore quasi aperiodico per basse frequenze acustiche*, par E. Gatti (extrait des Atti Congr. Marconi.).
- Misure statistiche di intensità vocali*, par G. G. Sacerdote (extrait des Atti Congr. Marconi.).
- Moto di un elettrone nel magnetron a cavità*, par Martina Panetti (extrait des Atti Congr. Marconi.).
- Tubo oscillografico a schermo cilindrico*, par Andrea Pinciroli (extrait des Atti Congr. Marconi.).
- Sovialensioni provocate dall'apertura degli interruttori*, par S. B. Toniolo (extrait de l'*Energia Elettrica*, mars 1948, XXV, 3).
- L'influenza della deformazione della curva di flusso nelle misure di perdite magnetiche totali*, par C. Chiodi et V. Zerbini (extrait de l'*Elettrotecnica*, mars 1948, XXXV, 3).
- La distribuzione superficiale dei potenziali encefalici*, par G. G. Sacerdote (extrait de *La Ricerca Scientifica*, mai-juin 1948 XVIII, 5-6).
- Prove di funzionamento su piccoli interruttori automatici di massima corrente*, par S. B. Toniolo (extrait de l'*Elettrotecnica*, avril 1948 XXXV, 4).
- Prove di interruzione di corrente alternata di forte intensità e a alta tensione*, par S. B. Toniolo (extrait de l'*Elettrotecnica* août 1948, XXXV, 8).
- Teoria della propagazione di un campo elettromagnetico lungo una guida dielettrica a sezione circolare*, par M. Abele (extrait des Atti Congr. Marconi.).
- Guida onda a sezione rettangolare con più dielettrici*, par M. Abel et Carla Maria Garelli (extrait des Atti Congr. Marconi.).
- Sulla relazione tra effetto Barkhausen e legge di Rayleigh*, par G. Montalenti (extrait de *Il Nuovo Cemento*, juin 1948, V, 3 avec résumé anglais).
- Metodi dinamici per il rilievo delle caratteristiche di tubi elettronici*, par G. Gregoretto (extrait de *Alla Frequenza*, juin 1948 XVIII, 3), avec résumés français, anglais et allemand.

Résumé. — Méthodes dynamiques pour le relevé des caractéristiques des tubes électroniques. Lorsqu'il s'agit de réaliser des émetteurs radio-électriques et de connaître leurs propriétés, il est indispensable de disposer des courbes caractéristiques $I_a = f(V_a)$ et $I_g = (V_a)$ des lampes d'émission. Celles-ci ne peuvent pas être relevées au cours d'essais statiques comme pour les tubes de réception, à cause de la surcharge énergétique des électrodes. Il convient pourtant d'utiliser des méthodes dynamiques pour lesquelles on applique aux électrodes des tensions rapidement variables dans le temps.

Dans la première partie du travail on décrit les propriétés communes à toutes ces méthodes ; dans la seconde on donne les caractéristiques et les limitations. Enfin on analyse les différences obtenues par les différents procédés de relevé.

Ricezione a Torino di segnali campione del N. B. S. di Washington,
par Cl. Egidi et G. Gregoretti (extrait de *Alla Frequenza*, août 1948, XVII, 4) avec résumés en français, anglais et allemand.

Résumé. — Réception à Turin des signaux étalons du National Bureau of Standards de Washington. La réception systématique des signaux étalons des émetteurs WWV a été réalisée aux fréquences de 10 et 15 MHz à l'Institut Electrotechnique National Galileo Ferraris, dans la seconde moitié de 1946 et dans la première moitié de 1947. On indique la méthode suivie pour l'étalonnage du dispositif de réception et on montre que la réception à la fréquence de 10 MHz est pratiquement possible pendant toute l'année.

Misura del grado di modulazione parassita nel fenomeno di giro-interazione, par M. Cutolo et R. Ferrero (extrait de *Alla Frequenza*, octobre 1948, XVII, 5) avec résumés français, anglais et allemand.

Résumé. — Mesure du degré de modulation parasite dans le phénomène de gyro-interaction. Après avoir brièvement rappelé les études précédentes et les recherches expérimentales de gyro-interaction (particularité du phénomène Luxembourg), on expose les résultats obtenus par un nouveau cycle de mesures.

On décrit l'appareillage pour la mesure du degré de modulation parasite par la méthode oscillographique qui comporte un appareil de réception sensible, deux oscillographes, liés respectivement aux circuits de M. F. et B. F., des filtres acoustiques à bande étroite pour la réduction des perturbations atmosphériques et du bruit de fond et deux oscillateurs à R. F. et à B. F.

Reti elettrica e ammettenza d'ingresso equivalenti di tubi elettronici a ripartizione di corrente a campo frenante, par A. Pinciroli

et R. Ferrero (extrait de *Alla Frequenza*, octobre 1948, XVII 5) avec résumés en français, anglais et allemand.

Résumé. — Réseau électrique et admittance équivalente d'entrée de lampes électroniques à répartition de courant à champ retardateur. L'expression de l'admittance équivalente d'entrée d'un tube électronique à répartition de courant à champ retardateur, utilisé comme triode (équivalente à transconductance négative, est déduite en supposant que le temps de transit électronique puisse être négligé. Les variations de la capacité et de la conductance d'entrée équivalentes sont déterminées en fonction du rapport entre l'impédance de sortie, supposée résistive, et la résistance différentielle du tube choisie comme paramètre.

Ces résultats sont comparés avec ceux donnés par une triode ordinaire (réelle ou équivalente). On détermine le réseau électrique équivalent du tube examiné dans le cas de deux impédances de sortie (exapole active), et, après avoir trouvé les limites de linéarité, on déduit l'expression de l'admittance équivalente d'entrée. On conclut que, lorsque les deux impédances de sortie sont formées par deux résistances appropriées, il est possible d'annuler l'admittance d'entrée dans une certaine bande de fréquence. Le dernier résultat est intéressant parce qu'il donne la possibilité de disposer d'un amplificateur n'absorbant pas de puissance (active et réactive) entre les bornes d'entrée.

Les relevés expérimentaux confirment les résultats analytiques.

La Radiodiffusione in Italia. Possibilità di innovazioni, publié par le Centro di Studi Radiofonici.

SUISSE

Die Sonnenaktivität im Jahre 1947, par M. Waldmeier, avec résumé en anglais.

Heliographische Karten der Photosphäre für das Jahr 1947, par M. Waldmeier.
