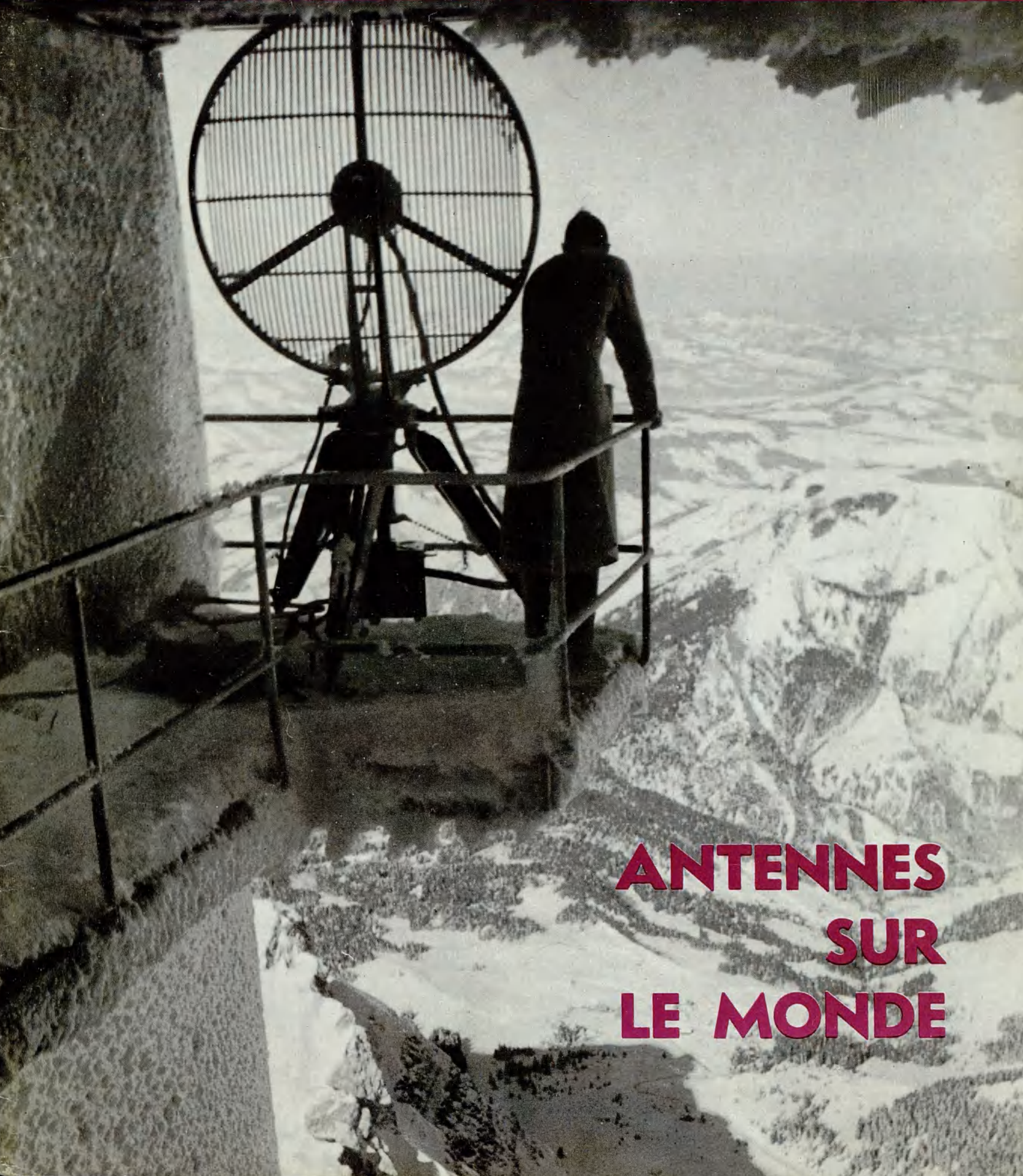




UNE FENÊTRE OUVERTE SUR LE MONDE

Le Courrier

JUIN 1962 (XV^e ANNÉE) - FRANCE : 0,70 NF. - BELGIQUE : 10 Fr. - SUISSE : 0,80 Fr.



**ANTENNES
SUR
LE MONDE**

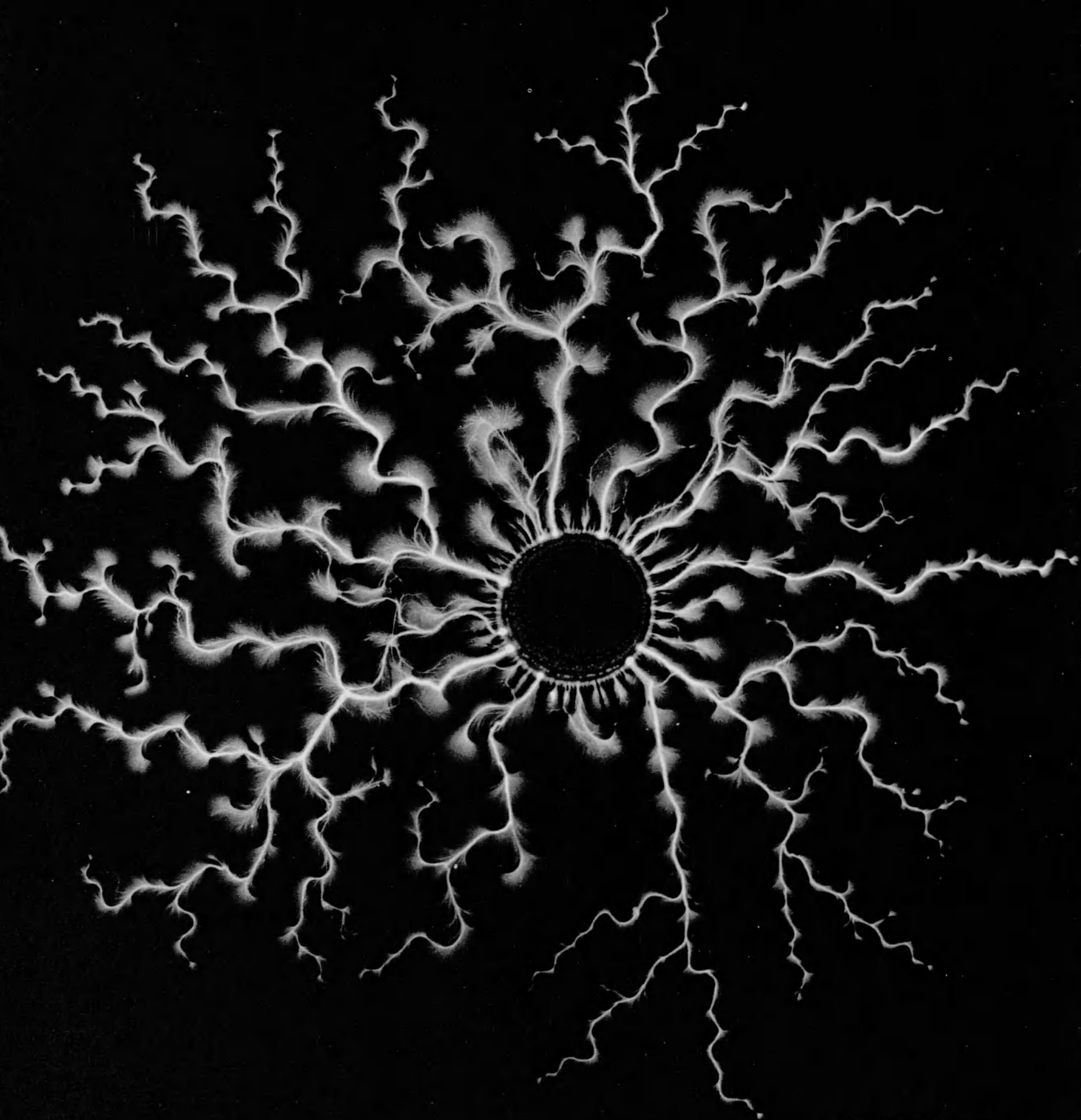


Photo © Pr. A.R. Von Hippel

CES ÉCLAIRS ONDULANTS, qui ont la grâce d'une frise baroque, sont les motifs de Lichtenberg, relatifs à une décharge électrique. Ils portent le nom du physicien allemand qui, au XVIII^e siècle, les produisit expérimentalement. A notre époque, où la science pénètre dans les domaines de l'infiniment petit et de l'infiniment grand, le rôle de l'écrivain scientifique, qui est celui d'un interprète et d'un guide, prend une signification et une importance nouvelles (voir page 14).

NUMÉRO 6

**Publié en
8 éditions**

FRANÇAISE
ANGLAISE
ESPAGNOLE
RUSSE
ALLEMANDE
ARABE
U.S.A.
JAPONAISE



NOTRE COUVERTURE

Relais de télévision de la station du Saentis (Suisse), à 2 500 m d'altitude. La télévision fait aujourd'hui partie de la vie quotidienne d'une partie du monde. Mais une enquête de l'Unesco révèle que plus de 70 % des hommes ne disposent pas encore des moyens les plus élémentaires de l'information (voir page 4).

© Photo and Picture, Copenhagen.

Pages

- 4 **DEUX MILLIARDS D'HOMMES PRIVÉS D'INFORMATION**
Une grande enquête de l'Unesco
par Mary Burnet
- 9 **LES PREMIERS PHOTO-REPORTAGES DE PRESSE**
- 12 **LES CHIFFRES PARLENT**
- 14 **LES INTERPRÈTES DE LA SCIENCE**
par Pierre Auger
- 16 **LE PRIX KALINGA 1962**
Arthur C. Clarke, écrivain de l'ère spatiale
- 20 **PAUL GEHEEB L'ÉDUCATEUR**
La quête d'un nouvel humanisme
par Aurobindo Bose
- 23 **UNE PÉDAGOGIE AUDACIEUSE**
Avant tout, former des hommes
par Henry R. Cassirer
- 27 **MUSIQUE DE L'ORIENT**
Des trésors incompris
par Alain Daniélou
- 32 **D'UNE LANGUE A L'AUTRE**
Répertoire international des traductions
- 33 **NOS LECTEURS NOUS ÉCRIVENT**
- 34 **LATITUDES ET LONGITUDES**

Mensuel publié par :
L'Organisation des Nations Unies pour l'Éducation,
la Science et la Culture

Bureaux de la Rédaction :
Unesco, Place de Fontenoy, Paris-7^e, France

Directeur-Rédacteur en Chef :
Sandy Koffler

Rédacteur en Chef adjoint :
René Caloz

Secrétaires de rédaction :
Edition française : Jane Albert Hesse (Paris)
Edition anglaise : Ronald Fenton (Paris)
Edition espagnole : Arturo Despouey (Paris)
Edition russe : Veniamin Matchavariani (Moscou)
Edition allemande : Hans Rieben (Berne)
Edition arabe : Abdel Moneim El Sawi (Le Caire)
Edition japonaise : Shin-Ichi Hasegawa (Tokyo)

Maquettiste :
Robert Jacquemin

Ventes et distribution :
Unesco, place de Fontenoy, Paris-7^e.
Belgique : Louis de Lannoy, 22, Place de Brouckère, Bruxelles.

★

Les articles et documents non-copyright peuvent être reproduits à condition d'être accompagnés de la mention « Reproduit du **Courrier de l'Unesco** », en précisant la date du numéro en question. Deux justificatifs devront être envoyés à la direction du **Courrier**. Les articles signés ne pourront être reproduits qu'avec la signature de leur auteur. Les manuscrits non sollicités par la Rédaction ne sont renvoyés que s'ils sont accompagnés d'un coupon-réponse International. Les articles paraissant dans le **Courrier** expriment l'opinion de leurs auteurs et non pas nécessairement celles de l'Unesco ou de la Rédaction.

ABONNEMENT ANNUEL : 7,00 nouveaux francs ;
100 fr belges ; 8 fr suisses ; 10/-stg. Envoyer les
souscriptions par mandat C.C.P. Paris 12598-48,
Librairie Unesco, Place de Fontenoy, Paris.
MC 62-1-170 F

Toute la correspondance concernant la Rédaction
doit être adressée au nom du Rédacteur en Chef.

Une grande enquête de l'Unesco

Presse, radio, télévision, cinéma, dans leur essor prodigieux, font de l'homme du XX^e siècle le témoin de l'événement. Mais le droit élémentaire de savoir ce qui se passe autour d'eux, deux milliards d'hommes en sont encore frustrés. En vue de satisfaire à ce droit, l'Unesco a proposé, sur la base d'une enquête menée dans le monde entier, la réalisation d'un vaste programme de développement des moyens d'information durant les 15 prochaines années.

Il y a un peu plus de 13 ans, en décembre 1948, les Nations Unies adoptaient la Déclaration universelle des Droits de l'Homme, qui stipulait, entre autres, le droit pour tout homme de « chercher, de recevoir et de répandre, sans considération de frontières, les informations et les idées par quelque moyen d'expression que ce soit ». A peu près à la même époque, l'Unesco entreprit une enquête sur les moyens d'information, d'abord dans les pays dévastés pendant la guerre puis, plus tard, dans le monde entier.

La première enquête de l'Unesco permit d'établir un tableau d'ensemble de l'état des moyens d'information — presse, radio, cinéma et télévision. Elle confirma ce que l'on savait déjà en gros : à savoir, que les deux tiers de la population du globe ne pouvaient être au courant des événements, parce que les moyens matériels leur faisaient défaut.

Depuis 1948, beaucoup de choses ont changé. On vend des quotidiens dans les villages d'Afrique où il y a quelques années encore nul ne savait lire, ni écrire. Sur des pistes poussiéreuses, des camions amènent au fond des provinces les plus reculées des projecteurs de cinéma, installés à la tombée de la nuit en plein air, ou sous le toit de chaume d'une cabane, où la lumière de la lampe au kérosène clignote sur les visages dont elle révèle l'ardente curiosité.

En Inde, où l'on parle plus de 100 langues et dialectes, les émissions radiophoniques dispensent aux paysans et aux ménagères les nouvelles d'actualité et les séances récréatives. En 1948, seuls quatre pays au monde possédaient des stations de télévision ; aujourd'hui des programmes sont régulièrement émis dans 65 pays, et le nombre des récepteurs de télévision est passé de 4 millions à 100 millions.

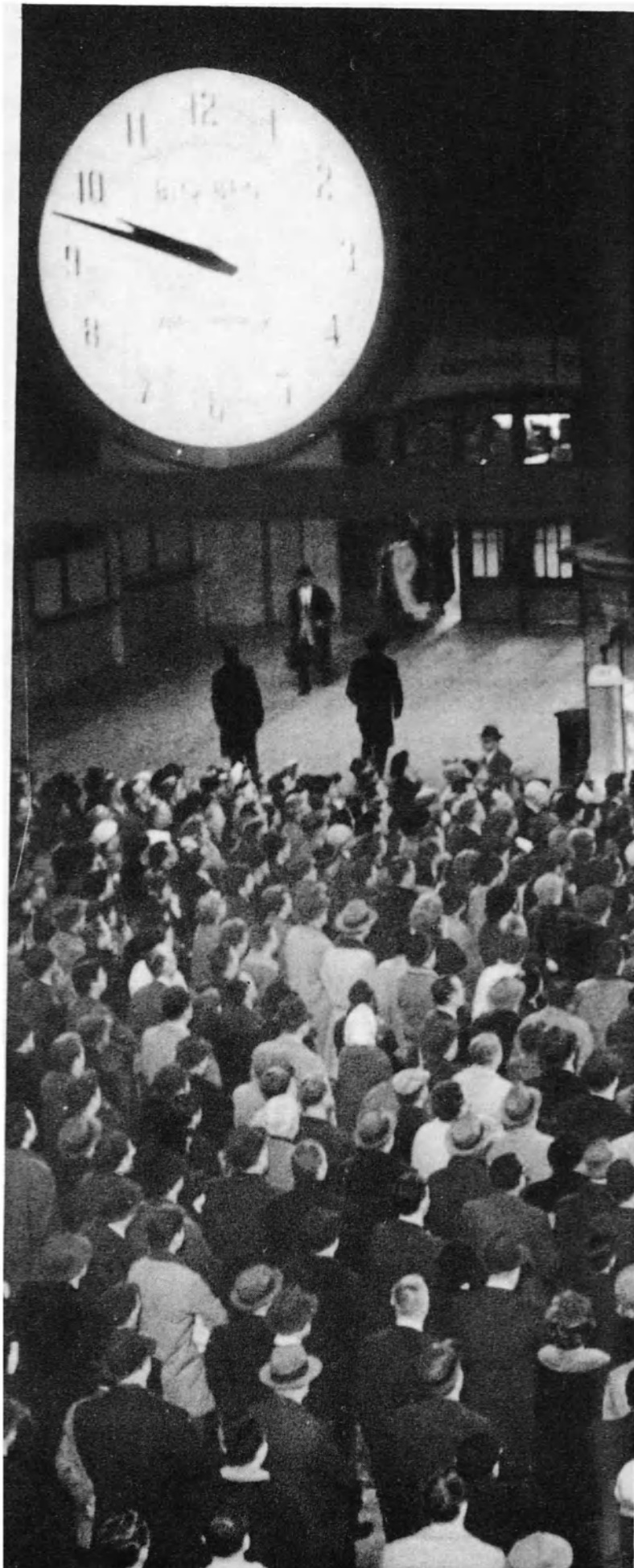


Photo © Associated Press

DEUX MILLIARDS D'HOMMES N'ONT PAS ACCÈS A L'INFORMATION

par Mary Burnet



L'astronaute John H. Glenn est projeté dans l'espace à bord de sa fusée le 20 février 1962, sous les yeux de 135 millions d'Américains. Ici, les passants participent à ce moment historique dans une gare de New York. Prodige de la télévision.



Photo BBC, Londres

100 MILLIONS DE RÉCEPTEURS TV sont maintenant en usage dans le monde. L'industrie japonaise qui avait popularisé les premiers petits radio-transistors fait de même avec la télévision. Ces récepteurs portatifs de télévision peuvent fonctionner, au choix, avec le courant du secteur ou avec des piles.

INFORMATION (Suite)

Un "minimum vital" universel pour 1975

Et cependant, malgré tous ces signes encourageants, il y a encore beaucoup à faire si l'on veut apporter non seulement à une minorité privilégiée, mais à tout le monde, les moyens d'être informé.

Quelles sont donc ces possibilités adéquates ? L'Unesco a cherché à établir une sorte de base. Elle a pu conclure qu'un groupe humain jouissait du « minimum vital » en matière d'information si, pour 100 personnes, il disposait de :

- 10 exemplaires d'un journal quotidien,
- de 5 postes-récepteurs de radio,
- de 2 places de cinéma.

En dépit des progrès accomplis depuis la signature de la Déclaration des Droits de l'Homme, la majorité de la population mondiale n'a pas encore accédé à ce « minimum vital ». Mais, par ailleurs, des efforts plus vigoureux que jamais sont accomplis pour faire du droit à l'information une réalité.

Comme on peut s'y attendre, les pays les plus défavorisés en matière d'information sont ceux où le niveau de vie est le plus bas.

Il y a trois ans, les Nations Unies, persuadées qu'il existe un lien vital entre l'information et le développement économique général, ont demandé à l'Unesco de faire une étude spéciale sur les moyens d'information dans les régions sous-développées et sur leur amélioration.

A cet effet, l'Unesco a organisé des conférences qui rassemblèrent des représentants de la presse, de la radio, du cinéma et de la télévision en Asie, en Afrique et en Amérique Latine, en même temps que des experts d'autres régions du monde, des observateurs de diverses organisations inter-gouvernementales ou non gouvernementales.

A la faveur de ces conférences, qui s'échelonnèrent sur une période de deux ans, une image de la réalité se dégagait, infiniment plus révélatrice que celle que livraient les sèches statistiques. Les pionniers qui étaient aux prises avec les moyens d'information — et pour la plupart d'entre eux, pionniers n'est pas une désignation excessive — savaient non seulement ce qui leur manquait, mais pourquoi. Ils avaient des idées assez nettes de ce qui leur fallait et pouvaient faire diverses suggestions sur la manière de l'obtenir. D'accord avec les experts de

l'étranger, ils exprimèrent les recommandations relatives aux étapes qui devaient être pratiquement organisées si, dans leur pays, on accordait à la mise en train de l'information l'aide dont elle avait besoin au départ, afin d'entrer dans une période de croissance florissante.

Un plan élaboré par l'Unesco fut présenté par le directeur du département de l'Information, M. Tor Gjesdal, à la Commission des Droits de l'Homme en avril; peu de temps après que l'Assemblée Générale des Nations Unies ait officiellement déclaré que 1960 marquerait le début de la Décennie du développement des Nations Unies. Ce plan avait un but considérable : donner au monde entier, d'ici 1975, le niveau minimum établi par l'Unesco en matière de possibilités d'information.

Photo Unesco-Schwab





Photo Unations

DISTANCES ET ANALPHABÉTISME ne sont plus des obstacles à la diffusion de l'information. De tous les moyens d'information, c'est la radio qui a connu le plus grand essor dans les pays sous-développés. Des postes d'écoute collective, comme celui de ce village de Nouvelle-Guinée, permettent d'atteindre les plus dépourvus.

Si ce plan est mené à bien, les progrès non négligeables accomplis au cours des treize dernières années ne seront rien en regard du progrès qui aura été accompli.

Pour la première fois dans l'histoire, pratiquement tout homme, sur notre planète, aura à sa disposition les moyens d'être informé. Peut-être pas exactement tous les moyens souhaitables, mais assez pour lui assurer d'être au courant des événements qui se passent à l'étranger aussi bien que chez lui, et lui donner une chance de jouer un rôle aussi éclairé que possible dans la vie de la communauté ou de la nation à laquelle il appartient.

Comment le travail sera-t-il accompli ?

Le moyen le plus commode et le moins coûteux de dispenser l'information aux populations est, aujourd'hui, la radio, successeur moderne des feux allumés sur les collines ou du tam-tam de la jungle. La distance ne constitue pas une barrière pour les émissions radiophoniques, pas plus que l'absence de routes ou d'aérodromes. Et, chose très importante dans les régions sous-développées, l'analphabétisme n'est pas non plus une entrave.

Un homme qui ne peut lire un journal, quand il en a un, peut comprendre le bulletin de nouvelles qu'il entend à la radio. Il est assez probant que depuis 1948 la radio a, plus que tout autre moyen d'information, gagné du terrain dans les pays sous-développés.

Il existe cependant un frein à une expansion plus vaste de la radio : le prix des récepteurs. Souvent les personnes qui ont le plus besoin de la radio à des fins informatives ne peuvent, même collectivement, en payer un.

Plusieurs pays en voie de développement ont tenté d'aider ces populations déshéritées. Dans des régions sans électricité, un récepteur peut être installé sur la place du village. Il peut fonctionner avec des batteries ou un générateur alimenté au pétrole ou même actionné par des pédales. Un haut-parleur peut donner aux villageois des nouvelles et des séances récréatives.

Mais un tel groupe d'auditeurs est évidemment limité par le nombre d'installations et d'opérateurs disponibles,

SUITE PAGE 8

TÉLÉVISION A L'ÉCOLE ET ÉCOLE DE TÉLÉVISION

La télévision a fait son apparition dans les écoles comme auxiliaire éducatif. A Naples (photo de gauche), de jeunes ouvriers qui viennent de quitter l'école primaire, fréquentent un cours complémentaire quelques heures par jour. La télévision elle-même, en raison de sa rapide expansion, a besoin de centres expérimentaux et d'écoles de formation de spécialistes. A Lima (Pérou) (photo de droite), une école de télévision forme les futurs techniciens, cameramen et producteurs; le cycle d'études est de deux années.

Photo Unesco - Almasy.



La lutte héroïque des petits journaux

et ne peut donner les moyens de toucher réellement des populations isolées. Il y a quelques années, l'Union Internationale des Communications commença, à la demande de l'Unesco, à travailler sur les caractères spécifiques de récepteurs à la fois bon marché, efficaces et solides — problème que l'apparition du transistor a déjà beaucoup simplifié. Les postes actuellement préconisés par l'U.I.T. peuvent revenir à 5 dollars si les commandes sont suffisantes. Ce qui n'est pas un prix excessif même pour ceux — nombreux dans certaines zones — dont les revenus ne dépassent pas 300 dollars ou même 100 dollars par an.

Aussi l'Unesco a-t-elle accordé la priorité au développement de la radio. Il va sans dire qu'il subsiste d'autres problèmes à résoudre que ceux de la fabrication de récepteurs bon marché. Ainsi, sous les tropiques, où se localisent bon nombre de pays sous-développés, les émissions radiophoniques sont hérissées de difficultés techniques, plus grandes que celles auxquelles on se heurte dans les climats tempérés. Toutefois, les progrès actuels de l'électronique permettront de résoudre ces difficultés.

Cependant, malgré les commodités de la radio, l'écrit demeure le moyen fondamental et permanent de l'information. Un bulletin radiophonique doit être écouté lors de l'émission, alors qu'un journal peut être lu à loisir, ce qui laisse le temps de la réflexion. De plus, dans les pays en voie de développement, les journaux n'apportent pas seulement des informations et de la négligeable.

La plupart des pays en voie de développement comprennent une forte proportion d'illettrés, et on fait de grands efforts pour leur apprendre à lire. Toutefois, quand ils savent lire, le matériel qui leur permettrait de se perfectionner est souvent rare. Si un journal est rédigé de manière à être compris par le public auquel il est destiné, il peut aider beaucoup à l'exercice de la lecture.

Dans les pays considérés par le rapport de l'Unesco, les journaux sont, en général, très peu nombreux, et ceux qui existent sont de genres divers, depuis les quotidiens soignés et sérieux, imprimés dans les grandes villes, jusqu'à la feuille qui paraît les jours de marché dans quelque bourgade forestière, imprimée sur une machine désuète avec des caractères si usés qu'ils sont à peine lisibles, et dont le rédacteur en chef-gérant-reporter fait un effort héroïque pour fournir aux lecteurs des nouvelles locales.

Aux conférences de l'Unesco, on a raconté de savoureuses histoires sur les difficultés dans lesquelles se débattent ces journaux. Il faut souvent aux plus petits des trésors d'ingéniosité pour simplement conserver leurs imprimeries archaïques.

Quand elles ont besoin de pièces de rechange, elles doivent d'ordinaire les importer à grand prix, et payer éventuellement les droits de douane ; de plus, les délais de livraison sont très longs. Il faut toujours importer le papier, et le système de distribution de papier-journal généralement en vigueur porte préjudice à la petite entreprise.

Le papier-journal ne peut être acheté à l'usine que par grandes quantités, et avec des engagements à long terme. Les petits éditeurs, incertains de l'avenir, ne peuvent faire de telles commandes. Ils sont donc obligés d'acheter leur papier au détail et doivent le payer jusqu'à 300 % plus cher que ne l'ont payé les entreprises plus grandes et plus prospères.

Hormis pour les faits locaux, ces journaux ont aussi

des difficultés à obtenir les nouvelles. Pour beaucoup d'entre eux, il ne peut être question de s'abonner à une agence d'information, et les possibilités de communications sont parfois si réduites qu'ils ne pourraient bénéficier des services d'une agence, même s'ils avaient les moyens financiers de se les assurer. Aussi sont-ils tributaires des bulletins d'informations radiophoniques ; un certain matériel de reportage, gratuit de préférence, peut leur parvenir par avion.

On peut s'étonner qu'ils se maintiennent dans de telles conditions. Cependant, lors des conférences de l'Unesco, les représentants des journaux étaient particulièrement passionnés. Ils étaient manifestement convaincus de l'utilité de ce qu'ils faisaient, et leur conviction était sans doute d'autant plus grande qu'ils savaient parfaitement que leurs journaux n'étaient pas mis au rebut par des lecteurs qui se contentaient de jeter un coup d'œil sur les titres, mais qu'ils passaient de mains en mains jusqu'à ce qu'ils tombent en lambeaux. Ils savaient aussi que, au fur et à mesure que l'instruction se répandrait, ils auraient un rôle plus important à jouer.

Aussi le rapport de l'Unesco accordait-il également priorité au développement de la presse ; une série de mesures, certaines suggérées par les journalistes eux-mêmes, et quelques autres proposées par les experts étrangers, étaient envisagées pour diminuer les difficultés de ces « pionniers » de l'information dans les pays en voie de développement, et encourager d'autres hommes à s'engager dans la même voie.

Mais par un heureux paradoxe, les tout derniers développements techniques peuvent placer ces petits journaux dans une situation relativement plus favorable que beaucoup d'organes plus solides.

Les nouveaux procédés, y compris l'offset et la composition photographique, permettent de produire de petits journaux à circulation limitée ; ils peuvent être agréablement imprimés sans grande mise de fonds pour l'équipement, et par des opérateurs qui n'ont pas besoin d'être très qualifiés. Une bonne reproduction des photographies et des dessins est actuellement possible, et à des prix que l'on n'aurait pu envisager il y a quelques années.

Quant au cauchemar du papier journal, la F.A.O. a travaillé depuis dix ans à résoudre le problème et accroître la production de papier journal dans le monde. Il résulte en grande partie des recherches de la F.A.O. que l'on peut aujourd'hui fabriquer du papier avec des matières qui n'avaient jamais été utilisées auparavant, comme le bambou, la paille de riz, le résidu de canne à sucre. Bon nombre de ces matières existent sous les tropiques.

Mais le problème pratique est de trouver un marché solide et assez vaste pour justifier l'installation de nouvelles fabriques économiquement rentables, éventuellement sur une base régionale. Dans l'avenir immédiat, le prix du papier importé pourrait être réduit en groupant les commandes des petites entreprises.

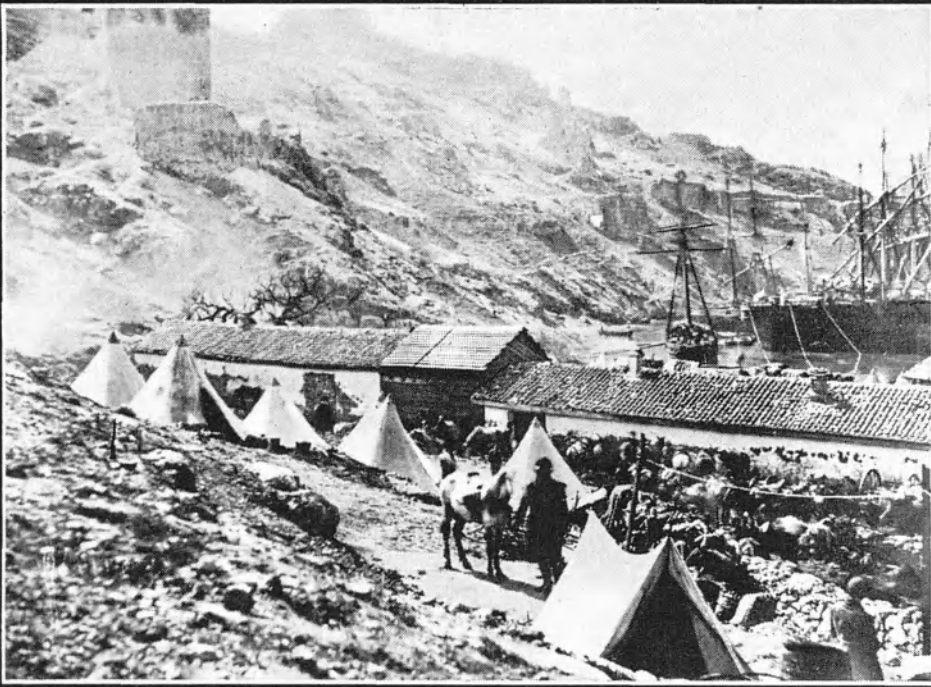
Reste le problème des sources d'information, des agences de presse. Le nombre des agences grandit rapidement — il y en a aujourd'hui 21 en Afrique, par exemple, alors qu'il n'y en avait que 2 en 1948, mais pour la plupart elles n'ont encore que des services restreints, et plus d'une héroïque petite agence doit encore livrer par cycliste des bulletins ronéotypés à ses abonnés. De plus, en Asie, en Afrique et en Amérique latine, il n'existe pas, dans de vastes régions, assez de liaisons télégraphiques et radiophoniques pour assurer de façon convenable l'établissement et la distribution des nouvelles.

Le profane ne s'attarde guère à réfléchir à des sujets comme les agences de presse et les télécommunications, préoccupations essentielles pour les professionnels dans le domaine de l'information. C'est par leur intermédiaire que chacun de nous — à Helsinki, Rangoon, Chicago ou

Il y a plus de 100 ans

LES PREMIERS PHOTO- REPORTAGES POUR LA PRESSE

Photos Roger Fenton
© Radio Times Hulton
Picture Library.



LA "CUISINE" DES PIONNIERS

Le travail des premiers reporters photographes n'était pas de tout repos à en croire la gravure ci-contre. Et on peut mesurer les progrès accomplis en relisant ce début de recette donnée en 1864 par le chimiste Sir J. W. Swan pour la préparation quotidienne de la pellicule à épreuves : « On prend 120 grammes de gélatine qu'on fait gonfler pendant quelques heures dans 500 cm³ d'eau froide, puis dissoudre à une chaleur douce. On ajoute un blanc d'œuf battu, on agite, on pousse à ébullition, on filtre. On ajoute 60 grammes de sucre blanc, on mélange l'encre de Chine préalablement broyée, délayée et filtrée, etc. »



Très tôt, la photographie devint un instrument de la presse d'information. D'innombrables journaux allaient connaître une popularité grandissante en recourant à ce témoignage visuel de l'événement. Les premiers reportages de guerre furent publiés dans la presse britannique. Ils datent de 1855. Le photographe anglais Roger Fenton, accompagné de trois préparateurs et équipé d'un fourgon-laboratoire, avait réalisé d'excellents documents sur la guerre de Crimée, enregistrant la physiologie des régions dévastées, les péripéties de la bataille, la vie des soldats et des chefs. Ci-dessus, deux photos de ce mémorable reportage : le port de débarquement de Balaklava et un bivouac de hussards.

La T.V. mondiale grâce aux satellites

Tananarive — est informé. Ce que nous apprenons vite ou tardivement, en détail ou par bribes, dépend pour une grande part du degré d'efficacité des agences de presse et du fonctionnement des télégraphes, des téléphones, des câbles ou de la radio.

Il y a des années que l'Unesco a fait appel à l'U.I.T. pour l'aider à améliorer les échanges d'information. L'U.I.T. fournit des experts aux pays qui désirent améliorer leurs réseaux de télécommunications, et a déjà mis au point des plans d'établissement de réseaux en Asie et en Amérique latine, en coopération avec les Nations Unies et les organisations régionales. Dans tous ces plans, l'U.I.T. essaye aujourd'hui de tenir compte exactement des besoins grandissants de la presse et des autres moyens d'information.

Lors des conférences régionales sur les problèmes de l'information, l'accent a été mis sur la nécessité de fonder ou de développer les agences de presse.

Lors d'une récente réunion, organisée par l'Unesco, les directeurs d'agences de presse nationales en Asie ont créé une association régionale, l'Organisation des Agences Asia-tiques de presse, pour accroître les échanges de nouvelles entre l'Asie et le reste du monde.

Le film est si souvent tenu pour une source de divertissement que peu de spectateurs sont conscients de son rôle informatif.

Les gens vont au cinéma pour se distraire. S'ils voient une bande d'actualité ou un documentaire, ils reçoivent aussi de l'information pure. Le rôle informatif du cinéma, déjà considérable, pourrait être considérablement accru, comme on le comprend parfaitement dans les pays en voie de développement. Dans son rapport aux Nations Unies, l'Unesco a recommandé d'accroître le nombre de films documentaires produits dans ces pays, d'améliorer leur qualité et aussi de leur assurer une distribution plus large et plus efficace.

Il y a une foule de cinémas commerciaux dans les grandes villes d'Amérique latine, d'Asie et d'Afrique, et un pays d'Asie qui à beaucoup d'égards se tient lui-même pour sous-développé — l'Inde — est le second producteur du monde de longs métrages (le Japon est le premier, et les Etats-Unis, le troisième). Mais la production de longs métrages est limitée à un très petit nombre de pays, et les cinémas commerciaux vivent et prospèrent en projetant des films importés. On projette couramment deux grands films, si bien que sur les programmes on fait une toute petite place aux actualités et au documentaire.

Mais, cinématographiquement parlant, l'arrière-pays est un désert. C'est dans ce désert que des équipes ambulantes ont fait des incursions au cours de ces dernières années, armées de documentaires et quelquefois simplement de bandes éducatives. Il faut pour présenter de tels films autant d'art et de doigté que pour les réaliser ; des hommes qui auparavant n'avaient jamais vu des images ou un écran ne peuvent être abordés comme un public urbain. Aussi est-il nécessaire d'avoir tous les genres de films informatifs, du plus simple au plus raffiné.

En treize ans, depuis la signature de la Déclaration des Droits de l'Homme, la télévision est passée de l'enfance à ce que beaucoup de gens appellent une tapageuse adolescence dont les promesses et les problèmes font l'objet d'inquiètes préoccupations. Jusqu'ici, deux facteurs sont venus entraver la diffusion de la télévision dans les pays sous-développés : les problèmes techniques et les difficultés financières.

Mais, une à une, les difficultés techniques disparaissent.



Photo © Almasy

3 FOIS PLUS DE PAPIER EN 15 ANS

Dans bien des pays africains, la consommation annuelle de papier-journal est de quelques dizaines de grammes par personne (36 kgs aux Etats-Unis). En raison du recul de l'analphabétisme, on estime que dans le monde la demande de papier aura plus que triplé dans 15 ans. Bien qu'une puissante machine moderne produise 50 000 tonnes par an, les sources traditionnelles de papier ne suffiront plus. En outre, la nécessité onéreuse d'importer le papier est un frein à l'expansion de la presse dans les pays sous-développés. Solution préconisée : fabrication régionale de papier à base de végétaux tropicaux. Photo ci-dessus : le rédacteur en chef d'un journal de Dakar. Ci-contre : au Canada (le plus grand producteur du monde), sortie du papier d'une machine à train continu.

A une époque où l'on fait des expériences sur l'utilisation des satellites en tant que relais de stations émettrices, nous pouvons être optimistes. Les possibilités physiques pour les émissions de télévision vers n'importe quel point de la planète seront un jour assurées. L'apparition des récepteurs à transistor permet de capter des programmes télévisés dans des régions dépourvues d'installations électriques. Reste le problème de leur prix, mais il n'est pas impossible que d'autres progrès techniques puissent l'abaisser considérablement.

Une chose est sûre : quand la télévision deviendra accessible à des régions actuellement sous-développées, elle gagnera du terrain comme un feu de forêt. Aussi n'est-il pas trop tôt, souligne le rapport de l'Unesco, de faire des projets pour une meilleure utilisation de la télévision. Les problèmes techniques, ainsi l'attribution des longueurs d'ondes, et les problèmes organisationnels — par exemple, la manière d'assurer une place de choix aux programmes d'information et d'éducation, sont actuellement à l'étude.

Des discussions à Bangkok, à Santiago et à Paris (où se tint la conférence des spécialistes africains), il ressort clairement que dans les pays sous-développés les besoins, dans le domaine des moyens d'information, sont de deux ordres : d'une part, moyens financiers, d'autre part, compétences humaines. Il est toujours possible de trouver de l'argent et de faire des emprunts. En revanche, on n'acquiert pas des compétences d'un jour à l'autre : une formation est indispensable. Ce qui signifie concrètement que le problème majeur de la presse, de la radio et du



Photo National Film Board, Canada

cinéma dans les trois continents relève de la formation de personnel qualifié. Il faut des typographes, des caméramen, des techniciens de la radio, des journalistes reporters, des comptables, des maquettistes, des directeurs de programme, des metteurs en scène.

Aujourd'hui, les possibilités de formation rationnelle au sein des pays sous-développés sont rares ou inexistantes dans la plupart des nombreux domaines où il faut, de toute urgence des spécialistes. L'enquête de l'Unesco envisage l'époque où elles pourront exister sur place — ou du moins, dans des centres mis à la disposition d'un pays ou d'un groupe de pays. L'Unesco suggère, en attendant, de toute urgence, des spécialistes. L'enquête de l'Unesco pallier la carence actuelle (ce à quoi se sont déjà attachées diverses institutions publiques et privées, mais il faut multiplier les ressources).

De plus, ainsi que les délégués aux conférences de l'Unesco ont été les premiers à le souligner, les échanges de personnel peuvent être fort utiles : entre journaux, agences de presse, stations de radio et équipes cinématographiques des pays sous-développés eux-mêmes. Car certains de ces pays ont déjà considérablement amélioré les moyens d'information et sont alors en mesure de donner une formation valable au personnel des pays voisins qui demeurent encore au stade « pionnier » de l'information.

Mais les échanges ne constituent que l'une des nombreuses formes de coopération qu'on proposees les participants aux trois conférences de l'Unesco. Car jamais, jusqu'alors, des représentants de l'information publique, en Asie, en Afrique ou en Amérique latine, n'avaient pu débattre de concert leurs problèmes communs, et ils étaient résolus à mettre l'occasion à profit. Ils avaient parfaitement conscience d'avoir besoin de l'aide étran-

gère, mais aussi de pouvoir faire des progrès sensibles en s'attelant tous ensemble à résoudre leurs difficultés. Ils étaient profondément sensibles, non seulement à la sauvegarde de la liberté des divers moyens d'information, mais de plus, à la responsabilité qu'elle entraînait. Dans les régions où ils travaillaient eux-mêmes, cette responsabilité intervenait à l'égard des impératifs fondamentaux, c'est-à-dire l'exactitude et l'objectivité, mais de plus impliquait un devoir particulier : l'éducation du public.

L'Unesco a calculé qu'il fallait une somme de 3 400 millions de dollars pour mener à bien ce programme. Ce chiffre paraît formidable, mais, en réalité, il est plus modeste quand on considère que la majeure partie de cette somme doit être répartie sur les budgets nationaux d'une centaine de pays qui ont besoin de développer leurs moyens d'information. Une autre partie sera mise à disposition, par l'intermédiaire des programmes de collaboration bi-latérale, qui se sont déjà révélés très utiles, de pays avancés à pays en voie de développement. On peut aussi attendre un financement sous forme de prêts à long terme et à faible intérêt de diverses institutions financières internationales, et d'investissements privés de sources locales.

La réussite du programme sera surtout fonction des pays en voie de développement eux-mêmes, de leur volonté de retrouver les ressources et les compétences dont ils ont besoin. L'Unesco est encouragée par le fait que les commissions économiques régionales des Nations Unies en Asie, en Afrique et en Amérique latine, ont toutes donné leur adhésion au plan, de même que le Conseil économique et social des Nations Unies. On peut donc, désormais, espérer que pendant la décennie à venir le droit à l'information deviendra, pour des millions de personnes, une réalité.

LES CHIFFRES PARLENT

EXPANSION DE LA RADIODIFFUSION

DEPUIS 13 ans, la radiodiffusion a progressé à pas de géants dans le monde entier. Le nombre des émetteurs est passé de 5 450 à 11 670, celui des récepteurs de 161 millions à 366,5 millions. Malgré l'accroissement de la population, le nombre moyen de récepteurs est passé de 7 à 13 pour 100 personnes.

C'est l'Afrique qui a vu la progression la plus importante. Le nombre des émetteurs est passé de 119 à 368. Celui des récepteurs de 930 000 à 5 500 000, soit une avance de 491 pour cent. Compte tenu de l'accroissement démographique, la moyenne des récepteurs par 100 habitants est passée de 0,5 à 2,3.

Dans la même période, l'Asie a triplé son équipement, le nombre des émetteurs passant de 398 à 1 100, celui des récepteurs de 10 millions à 31 millions. Néanmoins, la moyenne du nombre des récepteurs par cent habitants y demeure la plus basse du monde, passant seulement de 0,8 à 1,9. Cette moyenne est de 10,2 en Amérique du Sud, de 17,9 en Océanie, de 19 en U.R.S.S., de 21,3 en Europe, et de 60 en Amérique du Nord.

■ On s'attend à ce que la demande publique en matière d'information — presse, radio, cinéma et télévision — fasse plus que tripler d'ici 1975, par suite de l'accroissement démographique, et du revenu par personne. Si l'on prend 100 comme évaluation de base pour 1955, la demande, selon l'Unesco, augmentera comme suit : Afrique 338 ; Amérique latine (moins l'Argentine) 341 ; Proche et Moyen-Orient 384 ; Extrême-Orient (moins le Japon et la Chine continentale) 382.

■ Dans certains pays d'Amérique du Sud et d'Afrique, le prix de l'abonnement annuel à un quotidien équivaut à 28 pour cent du revenu moyen par personne, alors qu'il représente moins de 1 pour cent aux Etats-Unis.



Photo Unesco - Eric Schwab

12 Impression de publications en langues vernaculaires au Ghana.

Enregistrement d'une émission à Lomé (Togo).

Photo Unesco



■ Les premiers satellites de communication pour l'information seraient lancés cet été. Le satellite Telstar, qui fera le tour de la Terre en 2 heures 40 minutes, assurera un premier échange de programmes de télévision entre les Etats-Unis et l'Europe. Les programmes américains seront captés par un bureau de poste anglais de Cornouailles, et retransmis dans le réseau Eurovision qui dessert les principaux pays d'Europe occidentale.

■ A cause de l'absence de services de télécommunications entre les pays d'Afrique, des messages expédiés entre deux localités de l'Afrique tropicale doivent souvent être acheminés par Londres ou Paris, au lieu d'être envoyés directement à destination. Il est plus facile de téléphoner de Paris à Abidjan, Lomé ou Cotonou, que de ces capitales d'Afrique occidentale à Lagos (Nigeria). Ceci est également vrai en sens inverse. De même,

il est plus rapide d'envoyer un câble de Conakry à Accra via Paris que de l'envoyer directement.

■ Les frais d'envoi de dépêches de presse sur des distances équivalentes peuvent varier de 300 pour cent en Amérique latine, de 600 pour cent en Afrique et de 700 pour cent en Asie. Ils peuvent être plus que doublés pour la même distance, selon qu'il s'agit du trajet aller ou retour ; à cause surtout de l'imperfection et de la cherté des services de télégrammes et de radio.

■ En Asie, les services télégraphiques sont souvent évincés par la poste aérienne et le nombre d'installations téléphoniques par rapport à la population (0,1 pour cent personnes) est des plus faibles du monde. Les plans de développement actuels prévoient au moins une installation téléphonique dans un rayon de 15 kilomètres pour tous les pays du Sud-Est asiatique.

LA PRESSE ECRITE

BIEN qu'elle ait perdu du terrain en Amérique du Nord et en Europe, la presse écrite est en progression en URSS, en Amérique du Sud, en Asie et en Afrique depuis 1948.

Le total mondial des journaux quotidiens est passé de 6 120 à 7 660. Le chiffre total du tirage est passé de 219 à 288 millions ; mais cet accroissement est compensé par l'accroissement simultané de la population. Le nombre moyen d'exemplaires de quotidiens n'est de ce fait passé que de 9,3 à 9,7 pour cent habitants.

En Afrique, le nombre des journaux quotidiens est passé de 171 à 262, et le tirage global de 1,9 à 3 millions. Cependant, le nombre moyen pour 100 habitants de journaux mis en circulation n'a guère changé : 1,3 en 1960 contre 1 en 1948.

Cette moyenne est passée de 2,2 à 3,8 en Asie et de 6,9 à 8,1 en Amérique du Sud.

■ Géographie et politique peuvent affecter considérablement le développement d'un moyen de communication au détriment des autres. A la Commission Economique des Nations Unies pour l'Asie et l'Extrême-Orient (ECAFE), les experts du développement des télécommunications ont souligné que « dans un pays plat et qui court peu de risques de rébellion, le réseau télégraphique serait avantageux. Mais si le pays est accidenté ou s'il risque d'être en proie aux désordres, les ondes ultra-courtes de la radio à haute fréquence donneraient satisfaction. »

■ Le Japon est le pays d'Asie où l'information est la plus développée avec 77 pour cent de la circulation totale des quotidiens, 7 pour cent des postes de radio, 40 pour cent de toutes les places de cinéma et 97 pour cent des postes de télévision du Sud et de l'Est asiatique. 55 pour cent des familles japonaises ont aujourd'hui la télévision. Trois réseaux font des émissions télévisées en couleurs. Par ailleurs, le Japon est en train de construire un émetteur géant de télévision qui permettra en 1964 la retransmission des Jeux Olympiques de Tokyo. Les programmes seraient retransmis autour du monde par des satellites américains.

■ Les agences de presse se développent plus rapidement en Afrique que dans toute autre

partie du monde. Plus de 20 pays d'Afrique ont à présent des agences nationales de presse, pour 3 il y a cinq ans.

■ On utilise beaucoup les émissions sur ondes courtes pour les services locaux dans les pays tropicaux. Toutefois, les émissions sur ondes courtes sont gravement perturbées d'octobre à avril par les interférences solaires. Les experts préconisent des émissions en modulation de fréquences parallèlement à l'utilisation des ondes moyennes.

■ Dans les îles du Pacifique du Sud, les services de radio sont beaucoup plus développés que la presse et constituent la source principale des nouvelles d'actualité et de l'information en général. Eparpillées sur l'océan, peu peuplées, ces îles doivent surmonter d'énormes obstacles (communication et financement) en matière d'information.

■ Pas d'obstacles à la diffusion radiophonique : ni la géographie physique, ni l'analphabétisme. Exemple : la Colombie. En 10 ans, un service éducatif privé, par radio, est devenu le réseau le plus important du pays. Les programmes quotidiens, à 5 heures du matin et dans la soirée, aux heures où les paysans ont le moins à faire, touchent plus de 170 000 villages. Des programmes analogues, conçus comme des cercles de discussions agricoles existent en Inde et au Japon.



Photo Unesco - Gerda Bohm

Séance de cinéma ambulante dans un Ksar du Tafilalet (Maroc).

■ L'enquête de l'Unesco — première de ce genre — sur le développement des moyens d'information en Afrique, Asie et Amérique latine, a requis la collaboration de 400 participants, y compris les experts de la presse, de la radio, du cinéma et de la télévision. 80 Etats membres ou membres associés de l'Unesco ont également pris part à l'enquête, qui a fourni les bases du plan de développement soumis par l'Unesco aux Etats-Unis.

■ Un rapport de l'Unesco, « Les moyens d'information dans les pays en voie de développement » relève les préférences des téléspectateurs africains. Ainsi « en Nigeria, les émissions d'actualité, et les programmes

de musique et de danses africaines sont beaucoup plus populaires que les spectacles à épisode empruntés aux pays occidentaux ». Les émissions d'actualité ont également une très large part dans les programmes de radio du Moyen-Orient.

■ La première association de journalistes, la « Newspaper Society » a été créée en Angleterre en 1836. Aujourd'hui, il y a dans le monde, plusieurs millions de professionnels de l'information, groupés en plus de 1 200 organisations, qui jouent un rôle décisif pour la liberté de l'information, dispensent une formation professionnelle, et travaillent à élever le niveau des compétences.

FRÉQUENTATION DES CINÉMAS

Le nombre des salles de cinéma dans le monde est passé, depuis 1948, de 95 000 à 167 000. Le nombre des entrées est passé de 11 milliards 691 millions à 15 milliards. La fréquentation annuelle moyenne est toutefois restée stationnaire : l'homme va, en moyenne, 5 fois par an au cinéma.

C'est en URSS que la statistique révèle la plus forte progression. Le nombre des cinémas et projecteurs est passé de 15 200 à 59 000 et la fréquentation annuelle de 600 millions d'entrées à 3 milliards 520 millions. La fréquentation moyenne annuelle est passée de 3 à 16,4 par personne.

En Afrique, le nombre des cinémas est passé de 1 335 à 2 300 ; la fréquentation totale, annuelle de 121,5 millions à 250 millions. La moyenne de fréquentation annuelle par personne, passant de 0,6 à 1, reste encore la plus basse de tous les continents.

En Asie, le nombre des cinémas est passé de 6 800 à 15 900, la fréquentation annuelle de 1 milliard 140 millions à 3 milliards 385 millions et la fréquentation moyenne par personne de 0,9 à 2,1.

En Europe et en Océanie, baisse de la fréquentation. C'est en Amérique du Nord que le cinéma a perdu le plus de terrain du fait de la télévision : environ 9 000 cinémas ont été désaffectés ; la fréquentation annuelle par personne est tombée de 24,2 à 10,7.

En Amérique du Sud, légère progression : la fréquentation annuelle par habitant est passée de 3,5 à 4.

■ Les journaux d'Asie plus que les journaux occidentaux, selon A.M.A Azim, rédacteur en chef de l'Associated Press au Pakistan, dans un rapport à l'Unesco, préfèrent les sujets d'articles culturels et artistiques. « Un article de 1 000 mots sur le mariage ou le divorce d'une star de Hollywood », dit l'auteur, « n'est pas sensé constituer un sujet culturel ou social en Orient. »

■ Le « Pisin Niuspepa Bilong ol Man » s'enorgueillit d'être le premier journal en anglais « pidging » publié au monde. Il paraît une fois par semaine en Nouvelle-Guinée australienne et tire à 40 000 exemplaires.

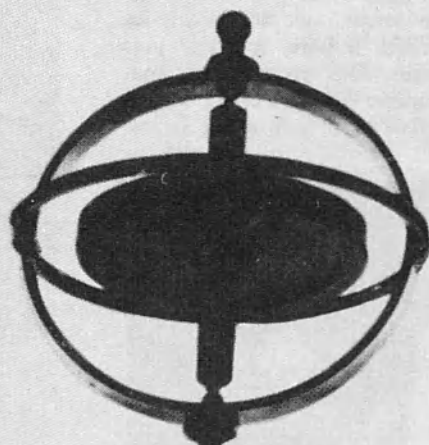
■ Une conférence organisée dernièrement à Bangkok, pour le développement des agences de presse en Asie, a mis sur pied un projet pour la création d'agences de presse à Ceylan et en Thaïlande, et le renforcement des services existant en Inde et au Pakistan. La conférence a donné une occasion précieuse aux représentants des agences de presse mondiales (France, U.R.S.S., Grande-Bretagne et Etats-Unis) de se rencontrer.

LES INTERPRÈTES DE LA SCIENCE

par Pierre Auger

Le principe du gyroscope reste toujours le même, qu'il s'agisse d'un jouet, ou d'un instrument scientifique pouvant coûter 20 000 fois plus cher. Ainsi un chercheur peut parfois utiliser le jouet, en équilibre sur le bout d'un doigt, qui a pu servir aux jeux de son enfant.

Photo © Three Lions, New York.



« Croire que la science est un domaine réservé, à l'écart de la vie quotidienne, voilà une notion contre laquelle je voudrais m'élever. Nous vivons dans une ère scientifique ; néanmoins, on prétend que l'accès à la science reste la prérogative de quelques rares êtres humains exerçant leur sacerdoce dans la solitude de leurs laboratoires. Cela n'est pas vrai. Les matières de la science sont les substances mêmes de la vie. La science appartient à la réalité vivante ; c'est le quoi, le comment, le pourquoi de tout ce que nous vivons. Il est impossible de comprendre l'homme sans comprendre son milieu et les forces qui ont modelé sa chair et son esprit. »

Rachel Carson

(D'une allocution prononcée en 1952 aux États-Unis lorsque fut couronné son ouvrage sur l'océanographie : « Cette mer qui nous entoure »).

Le besoin de vulgarisation scientifique est, à l'heure actuelle, plus important qu'il ne l'a jamais été au cours de l'histoire. C'est un lieu commun que de montrer le fossé qui se creuse entre les savants ou les spécialistes d'une part, et l'homme de la rue d'autre part, lorsqu'il s'agit du fonctionnement des appareils électroniques modernes, de réactions nucléaires ou des phénomènes de l'hérédité, et c'est enfoncer des portes ouvertes que de dénoncer une fois de plus les dangers d'une telle séparation qui menace d'aller en s'accroissant.

Précisons tout de même, en passant, que ces dangers ont deux aspects : d'une part pour le public qui, ne pouvant se former une opinion personnelle sur les développements scientifiques et techniques, se trouve désorienté lorsqu'il lui faut prendre une décision dont les conséquences sociales ou politiques peuvent être importantes ; même danger, d'autre part, pour les savants et techniciens eux-mêmes qui risquent de perdre le contact avec leurs concitoyens et d'être ainsi plus ou moins automatiquement mis à l'écart de la communauté dans laquelle ils vivent. Le savant, le chercheur, ont besoin d'un public qui peut les comprendre autant que ce public a besoin de pouvoir suivre les travaux de ces hommes de science.

Mais la tâche est très difficile. Le public ne se contente pas, en effet, d'être instruit sur les parties de la science déjà plus ou moins classique et qui représente les acquisitions du dernier demi-siècle. Il veut pouvoir saisir et discuter les théories nouvelles de Heisenberg, ou bien l'abandon du principe de parité dans certaines réactions nucléaires. Les exigences du public vont souvent plus loin, car il voudrait pouvoir ouvrir ces portes sans faire intervenir les mathématiques et par le seul usage du sens

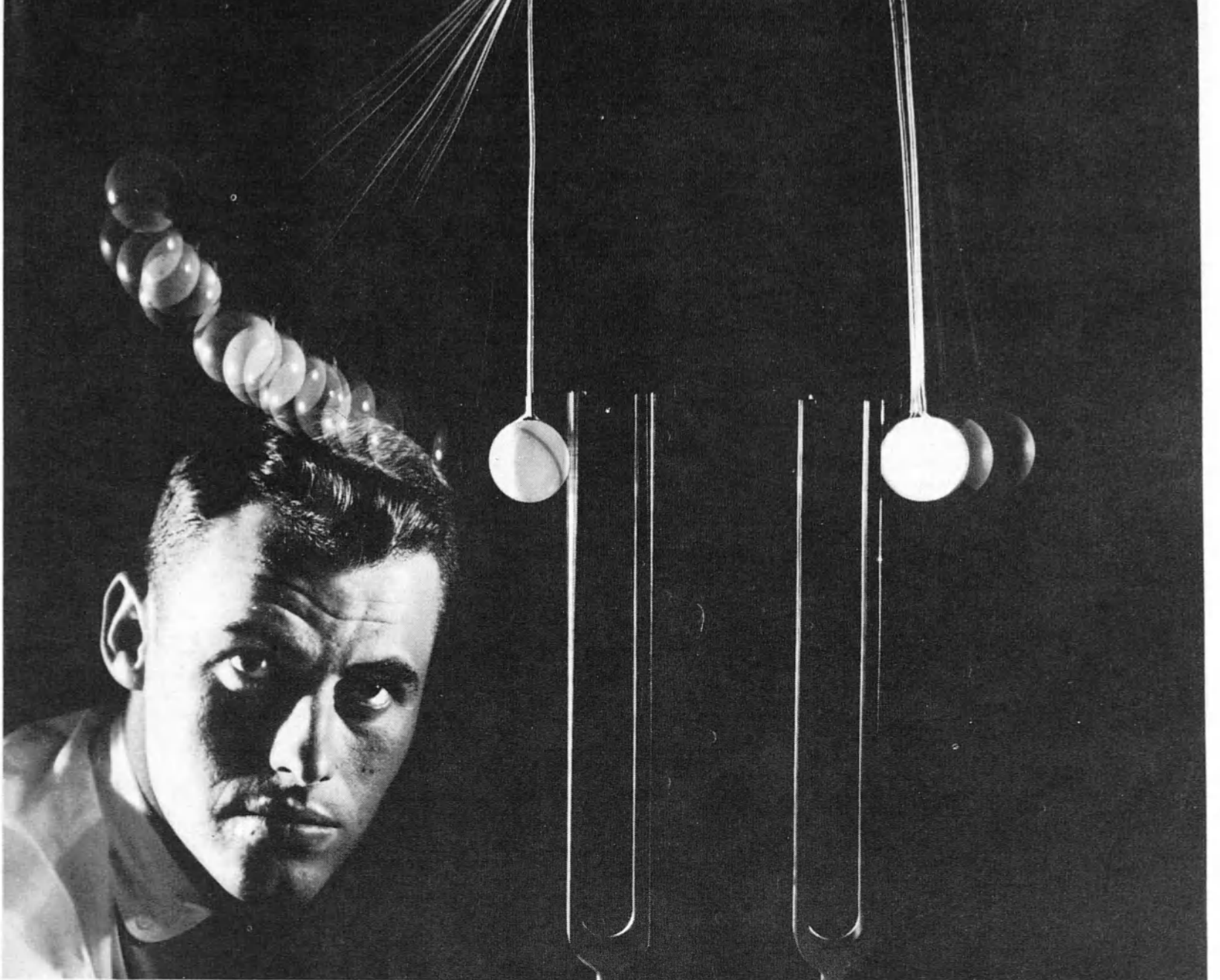


Photo © Three Lions, New York.

Des objets usuels, parfaitement familiers — comme les diapasons que l'on voit ici — sont quelquefois employés par les équipes de chercheurs pour contrôler des principes scientifiques fondamentaux. Ici, essai d'un nouvel alliage qui doit supporter les hautes températures pour les pales des turbines à vapeur. L'essai démontre comment l'alliage (diapason métallique de droite) minimise les vibrations parce que les structures composantes sont magnétiques; tandis que le diapason de métal ordinaire (à gauche) vibre normalement.

commun, appuyé sur quelques comparaisons avec des phénomènes qui lui sont familiers.

Dans les sciences biologiques par exemple, il est souvent impossible de ne pas citer des noms d'espèces, de ne pas désigner certains organes ou tissus des animaux ou des plantes. Mais il suffit alors d'un peu de patience de la part de l'auteur (et de la part du lecteur) pour surmonter l'obstacle, d'autant plus que l'écrivain peut, à juste titre, faire appel dans ce cas à la confiance du lecteur en lui demandant d'accepter comme un fait scientifiquement reconnu certains phénomènes et certaines de leurs conséquences dont il n'avait aucune notion préliminaire. Ainsi, par exemple, quand le professeur von Frisch, explique la nature des messages par lesquels les abeilles se communiquent les renseignements concernant la position de la nourriture en se référant aux propriétés de la lumière polarisée. L'œil humain n'étant pas sensible à la polarisation de la lumière, contrairement à celui des abeilles, il est nécessaire de faire un certain effort d'abstraction pour suivre ses raisonnements.

L'accusation d'écrire dans un jargon scientifique inaccessible, qui était très fréquente au siècle dernier, l'est de moins en moins grâce aux efforts des auteurs et aussi à l'élévation du niveau des connaissances scientifiques générales de leurs lecteurs. Mais les difficultés deviennent beaucoup plus considérables dès que le vulgarisateur s'attaque, non pas à des faits d'observation ou à des réalisations techniques, mais à des lois fondamentales ou à de grands principes. C'est pourtant sur ce terrain que pourrait avoir lieu le défrichage le plus efficace.

Les sciences modernes (ou du moins bon nombre d'entre elles) ont dépassé depuis longtemps le stade de l'accumulation des connaissances et ont réussi à mettre en place dans des constructions logiques d'une grande simplicité de structure, des notions fondamentales reliées entre elles par des principes dont l'énoncé tient en quelques lignes.

Sans aller jusqu'à la formule des ondes de Louis de Broglie et à l'équation de Schrödinger, on peut considérer que les principes de conservation de l'impulsion ou de l'énergie, ou bien le principe de Carnot représentent les synthèses de milliers d'expériences et de calculs. C'est là, dans ces régions de haute montagne de l'univers scientifique que l'observateur peut s'attendre à voir toutes les vallées se réunir en convergeant vers une source commune et peut espérer atteindre les sommets à partir desquels une vue synthétique s'ouvrira à lui de tout le massif complexe qu'il a fallu tant d'années pour explorer.

Qu'est-ce qui empêche donc le public non préparé de suivre l'homme de science dans cette ascension? Il me semble que c'est la difficulté d'abstraction.

Ces notions fondamentales dont je parlais tout à l'heure, qui sont réunies entre elles par de grandes lois et de grands principes et dont la synthèse constitue l'immense échafaudage de la science moderne, ces notions sont essentiellement des notions abstraites.

Elles sont construites, bien entendu, à partir d'idées

Les ambiguïtés de la vulgarisation

familiales, à partir de ces choses qui tombent sous le sens, nombres, grandeur, vitesse, disposition dans l'espace et dans le temps d'objets semblables ou dissemblables, mais à partir de ces notions familières doit s'exécuter un puissant travail de la pensée, conduisant à des structures abstraites du type de celles des mathématiques. C'est alors seulement que l'on atteint à la claire compréhension d'une notion fondamentale comme celle de la relativité de l'espace et du temps.

Des écrivains très adroits ont pu penser qu'il était possible de présenter à un lecteur, intelligent mais sans préparation scientifique fondamentale, la suite des raisonnements et des constructions logiques qui font passer de la notion concrète et familière à la notion abstraite. Cela peut être fait dans certains cas, sans formule mathématique et par l'emploi du vocabulaire courant.

Mais malheureusement ce tour de force ne donne guère plus de compréhension réelle que la contemplation des tours d'un prestidigitateur. Le lecteur croit comprendre, toutes les parties du raisonnement lui paraissent accessibles, mais s'il veut ensuite manier la notion abstraite dont il pense avoir obtenu possession, l'utiliser pour d'autres raisonnements, il s'aperçoit aussitôt qu'il n'a pas assez profondément compris encore.

Il peut même y avoir quelque danger dans la simplicité et dans l'élégance extrême de certains exposés, si brillants soient-ils. Je me souviens avoir entendu à l'Université un professeur de mathématiques extraordinairement habile, dont le cours était si clair qu'on pouvait le suivre sans aucun effort et que les arcanes du calcul intégral semblaient se développer devant ses élèves comme de belles avenues régulièrement disposées. Mais le cours terminé, lorsqu'il s'agissait d'utiliser ces notions pour un calcul concret, nous nous apercevions souvent que tout était à refaire et que nous avions parcouru comme dans un rêve un terrain dont nous ne possédions pas en réalité le tracé.

Aussi, ne nous faisons pas d'illusion, pour comprendre ces notions abstraites et pour accéder aux synthèses qu'elles permettent, il faut beaucoup penser, il faut réflé-

chir, il faut recommencer maintes et maintes fois à suivre la série des raisonnements en se rendant compte chaque fois que l'on a, en réalité, pénétré seulement un peu plus loin, écarté un peu plus les voiles qui environnent la nouvelle idée à acquérir.

Ce travail est un travail personnel, nul ne peut le faire pour vous. L'écrivain scientifique peut vous guider, vous aider, vous fournir tous les instruments nécessaires à votre progression, mais il ne peut pas « penser » pour vous.

Les difficultés de l'abstraction ne sont pas les seules que rencontre le vulgarisateur dans son travail. Il y a aussi, si j'ose dire, le scandale. Les fusées les plus brillantes de la physique ou de la biologie moderne ont tant choqué le sens commun de beaucoup des meilleurs esprits (attention ! le sens commun et non pas le bon sens) que ceux-ci n'ont pas voulu, ou pas pu, faire l'effort nécessaire pour en suivre l'essor.

Le principe de relativité, et tout spécialement la relativité du temps, paraît encore inacceptable à beaucoup de personnes éduquées mais insuffisamment rompues aux disciplines d'esprit de la science. Le principe d'incertitude est dans le même cas, ainsi que le principe de l'information génétique.

Ces personnes ont d'ailleurs généralement l'impression qu'il n'y a pas lieu de faire un trop grand effort, car il ne peut s'agir que d'imaginations temporaires des savants, utiles peut-être pour leur travail spécialisé, mais sans signification pour la vie réelle. D'autres, réfléchissant plus profondément, y voient un renversement de certaines « valeurs » auxquelles ils sont trop attachés pour en accepter l'élimination.

En ce qui concerne l'information génétique, par exemple, il se trouve que, pour des raisons religieuses ou autres, certains esprits ne peuvent accepter que tous les caractères de la vie soient inscrits matériellement dans une liste de molécules chimiques, si compliquée soit-elle. Ils restent convaincus que la vie ne peut être interprétée sur la base de phénomènes physico-chimiques, et qu'il faut

LE PRIX KALINGA 1962

POUR la première fois, le Prix Kalinga a distingué un écrivain de l'ère spatiale en couronnant cette année Arthur C. Clarke.

Écrivain et romancier scientifique britannique, Arthur C. Clarke, quarante-cinq ans, est le dixième lauréat du Prix international Kalinga pour la popularisation de la science. Ce Prix, d'un montant de 1 000 livres sterling, est décerné par un jury international nommé par l'Unesco. Il provient d'une donation de M. Bijoyanand Patnaik, industriel indien et premier ministre de l'Etat d'Orissa.

La candidature de A. C. Clarke, qui réside à Ceylan, avait été présentée par l'Association pour le Progrès de la Science de Ceylan. Le jury était formé cette année du professeur I.I. Artobolevski, de l'Académie des Sciences de l'U.R.S.S., du professeur Giuseppe Montalenti, de l'Institut de Génétique de l'Université de Rome, et de M. M. S. Randhava, conseiller pour les ressources naturelles et la recherche scientifique à la Commission du Plan de l'Inde.

Les lauréats précédents du Prix Kalinga, qui a été fondé en 1951, sont : Louis de Broglie (France), Julian Huxley



Arthur C. Clarke

(Royaume-Uni), Waldemar Kaempffert (États-Unis), Augusto Pi Suner (Venezuela), George Gamow (États-Unis), Bertrand Russel (Royaume-Uni), Karl von

Frisch (Allemagne et Autriche), Jean Rostand (France) et Ritchie Calder (Royaume-Uni).

Ancien président de la Société Interplanétaire Britannique, Arthur C. Clarke préside actuellement l'Association Astronomique de Ceylan. Les vols interplanétaires, les vaisseaux de l'espace, les expéditions dans le cosmos, tels sont les sujets qu'il a traités dans ses vingt-huit ouvrages, dont deux millions d'exemplaires ont été vendus en quinze langues.

Une autre grande inconnue a attiré, en outre, cet écrivain. Depuis 1954, il s'est occupé activement d'exploration et de photographie sous-marine, le long de la Grande Barrière d'Australie et des côtes de Ceylan.

Mentionnons ses ouvrages traduits en français : « L'exploration de l'espace », « Demain, moisson d'étoiles » (Editions Denoël) ; « Iles de l'Espace », « Les Sables de Mars », « Prélude à l'espace » (Editions Fleuve Noir) ; « Les Enfants d'Icare » (Editions Gallimard). Rappelons qu'il a écrit dans « le Courrier de l'Unesco » (novembre 1957) une étude consacrée au « Problème de l'Astronautique ».



Photo © Three Lions, New York.

La recherche scientifique a parfois recours à des objets aussi simples que des balles ou des pipes à souffler des bulles. En effet, les bulles de savon cherchent à s'assembler et à s'équilibrer comme les atomes qui se groupent en structures régulières; aussi peut-on, comme ici, les utiliser pour reproduire les structures cristallines atomiques qui composent tous les métaux. Ainsi les chercheurs peuvent « voir », et analyser sur une très large échelle les modèles et les anomalies structurels formés dans la nature par les atomes. (Dans les structures cristallines les espaces compris entre les atomes seraient six millions de fois plus petits.)

pour cela faire appel à une entité de nature absolument différente, souvent désignée comme une force « vitale ».

Il faudra attendre la synthèse chimique du premier organisme vivant artificiel (ne serait-ce qu'un virus) pour les convaincre.

Dans ce cas, le vulgarisateur ne peut prétendre à autre chose qu'à obtenir une claire compréhension du problème, une définition précise de ce qu'il faudrait accepter pour pouvoir suivre plus loin l'aventure scientifique. Il peut aussi, bien entendu, rendre cette aventure assez attrayante pour que l'invitation au voyage soit plus forte que les attaches traditionnelles. C'est peut-être là, disons-le en passant, que les fantaisies de la « science fiction » pourraient avoir leur effet le plus utile.

Mais enfin dira-t-on, si tout cela est si difficile, que peut faire l'écrivain scientifique ?

Usons d'une comparaison. Chacun sait combien les gestes professionnels, vus de loin, restent incompréhensibles à l'observateur, même vigilant. Des marins sur un voilier, des ouvriers sur un chantier, des alpinistes sur une paroi rocheuse, se comportent de façon bizarre : ils restent sans rien faire, on ne sait pourquoi, vont et viennent fébrilement, gesticulent ou se concentrent dans l'effort, on ne sait non plus pourquoi. Il faut les observer de très près, à les toucher, pour comprendre la raison de

ce comportement, et même encore faudra-t-il ajouter quelques explications techniques.

Eh bien, voici les hommes de science et les spécialistes au travail : ils peinent, ils renoncent, ils se réjouissent et clament leur succès dans les textes. Mais on n'y comprend rien, c'est trop loin. Le vulgarisateur nous offre une excellente longue-vue qui nous fait pénétrer dans le milieu même où le travail se poursuit. Il nous fournit un appareil acoustique qui permet de poser les questions et d'entendre les réponses, il nous donne les explications nécessaires au fur et à mesure de notre exploration. Pourtant il ne fera pas de nous un alpiniste ou un marin : il nous faudrait pour cela vivre sur le bateau, ou tenir les prises rocheuses dans ses mains et que chaque mouvement ait un sens interne précis, souvent vital.

Le lecteur sympathisera avec le chercheur et, l'ayant compris, s'intéressera à sa tâche et sera disposé à l'aider dans toute la mesure du possible. Il s'enthousiasmera peut-être même pour cette science dont il peut enfin apprécier la valeur spirituelle, alors qu'il n'en connaissait que les répercussions matérielles. S'il est assez jeune encore, il pourra être tenté de franchir effectivement la distance que le vulgarisateur lui a permis de franchir en esprit, il pourra être tenté de devenir lui-même un chercheur : quelle meilleure consécration peut-on souhaiter à l'écrivain de science ?

LES MERVEILLES DES NOUVEAUX PAYSAGES

Découvert par l'œil du microscope et du télescope, restitué en image par l'oscilloscope, un monde nouveau, qui n'est autre qu'un visage nouveau de notre vieux monde quotidien, surgit devant nous. Pour nous le rendre perceptible, les savants l'ont agrandi des centaines de milliers ou de millions de fois, et photographié dans toutes les lumières possibles : lumière du jour, polarisée, ultraviolette, infrarouge. Alors ce monde nous offre de belles et saisissantes images : atomes que le microscope ionique rend visibles, structures cristallines qui tour à tour rappellent des grottes, des rochers, des fleurs et des arabesques.

Modèle de la mosaïque du virus du tabac.
Photo extraite de "The Practitioner" : "La Nature des Virus"
par K.M. Smith.



Photo Robert B. Smith - Eastman Kodak Research Laboratory

Tulipe photographiée aux rayons X

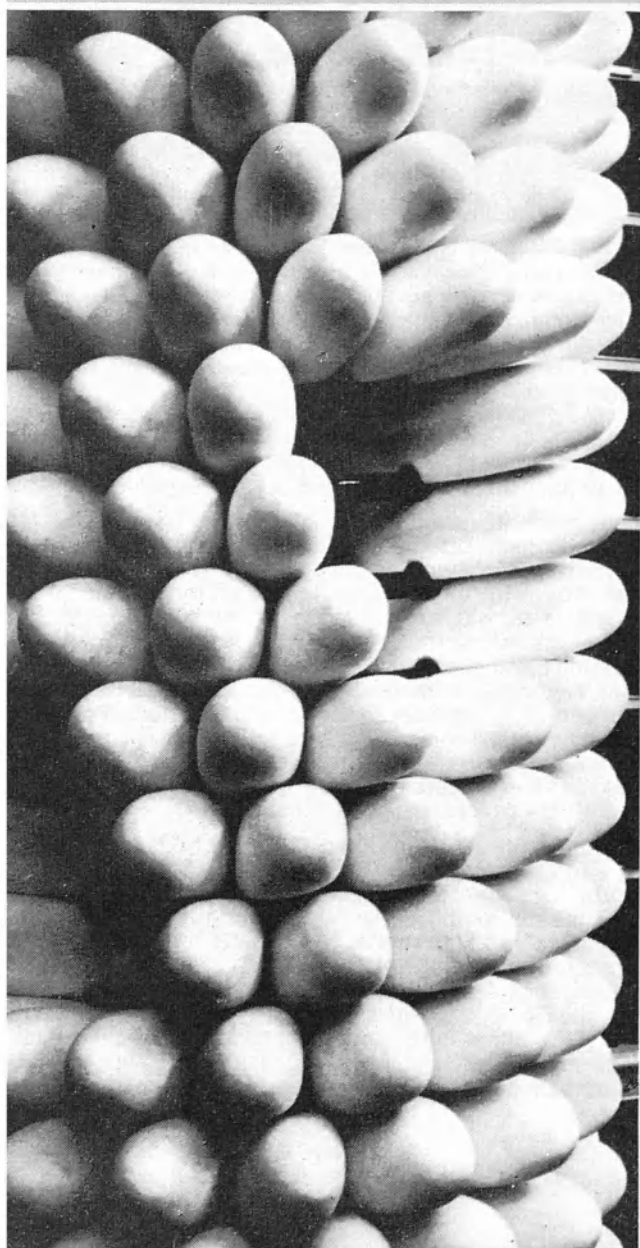


Photo C N R S - Observatoire de Haute-Provence

Anneaux d'interférence ;
raies rouges de l'oxygène en haute atmosphère.



Photo Pr. G. Möllenstedt
Cristaux de l'oxyde de zinc.

PAUL GEHEEB

dans un monde de violence la quête d'un nouvel humanisme

par Aurobindo Bose

« Vivre pour une idée, signifie traiter l'impossible
comme s'il était possible. »

GOETHE.

« Dieu n'est pas las de l'homme, tel est le message que
nous apporte chaque enfant. »

TAGORE.

On ne saurait mieux qu'en citant Goethe et Tagore exposer les raisons et la signification profonde de l'activité d'éducateur de Paul Geheeb en notre temps. Dans tous les pays, les conceptions éducatives s'étaient peu à peu sclérosées, et c'est alors que nous eûmes besoin de novateurs et de révolutionnaires comme un Pestalozzi, un Tagore et un Geheeb, pour insuffler une vie nouvelle à un système mécanisé et moribond, pour frayer un chemin dans l'Inconnu et nous inviter à les suivre et à lutter pour faire de l'impossible une réalité.

Selon la Charte de l'Unesco, les idéaux de paix, de fraternité et de tolérance doivent être implantés dans les jeunes âmes des enfants, pour qu'un jour nous puissions sortir de cette jungle des rivalités nationales qu'est notre monde d'aujourd'hui. C'est seulement de ce point de vue sublime que nous pourrions juger des activités de « Paulus », comme l'appelaient affectueusement ses enfants et ses camarades de travail.

Il était né le 10 octobre 1870 à Geisa, dans les montagnes de la Rhön en Allemagne et il mourut le 1^{er} mai 1961 à Goldern, en Suisse, au milieu de ses enfants et de ses camarades de travail, qui lui furent chers jusqu'à son dernier souffle. Son grand-père et son père étaient tous deux pharmaciens, et de plus son père fut un botaniste remarquable, spécialiste des mousses. Sa collection de mousses était unique au monde.

Cette passion paternelle pour la botanique ne fut pas sans exercer une forte influence sur le jeune garçon qui accompagnait son père dans ses vagabondages à travers les forêts voisines. Si bien qu'à huit ans, enfant précoce, il signait ses lettres : « Paul Geheeb, étudiant ès sciences naturelles. » Après son entrée à la faculté, il étudia vingt trimestres à l'Université de Berlin et d'Iéna. Il devint presque « l'éternel étudiant », car son appétit de connaissances était insatiable ; ses efforts pour atteindre à une harmonie totale de l'être, en qui les sciences et l'humanisme, la philosophie et la vie active se seraient équilibrées comme un tout, n'avaient pas de fin.

Wilhelm von Humboldt, l'ami de Goethe et de Schiller, demeura toute sa vie son maître le plus cher. A l'Université, il étudia la théologie, la philosophie, les langues classiques et orientales (latin, grec, hébreu, araméen), l'anatomie, la physiologie et la psychiatrie. Il fut diplômé en théologie et ordonné pasteur. Mais peu de temps après avoir prononcé en chaire son premier sermon, il sentit une vocation impérieuse : il consacrerait sa vie à former de jeunes esprits.

Le sujet de sa thèse de doctorat avec le professeur Rudolf Eucken était : « La conception de Dieu chez Spinoza, et son influence sur les penseurs allemands de l'époque classique. » Mais cet étudiant presque sans le sou, qui avait réussi non sans mal à mettre de côté

300 marks pour ses frais de thèse, jugea qu'il était plus utile de dépenser cet argent pour sauver la famille d'un ivrogne. Si bien qu'il ne devint jamais « Herr Doktor », ce qui avait une si grande importance dans la bourgeoisie allemande. Cependant, lors de son 90^e anniversaire, l'Université de Tübingen et l'Université de Visva-Bharati qu'avait créée Tagore, lui confèrent toutes deux le titre de « Docteur honoris causa ».

Avant d'avoir quitté l'Université, Paulus avait senti que sa vocation véritable l'appelait parmi les enfants pauvres des grandes villes et il avait commencé à travailler pour eux dans le plus misérable quartier de Berlin. En 1902, il rejoignit à Haubinda Herman Lietz, l'un des tout premiers pionniers de l'éducation nouvelle, qui en fit son directeur. Mais deux ans plus tard, ils se séparèrent ; comme beaucoup de parents témoignaient du vif désir de voir Paulus continuer à s'occuper de leurs enfants, il mit sur pied une « libre communauté scolaire » à Wickersdorf.

Ce fut là qu'Edith Cassirer, la fille d'un riche industriel de Berlin, qui haïssait les contraintes étroites d'une famille « comme il faut » rejoignit Paulus comme institutrice de jardin d'enfants.

Ce n'était rien moins que la révolte d'une jeune femme du début de ce siècle, qui ne se résignait pas à attendre avec soumission qu'un homme riche vienne demander sa main, et qui revendiquait le droit de la femme au travail, d'abord, puis celui du libre développement de sa personnalité. Comme Paulus, elle avait fait son apprentissage parmi les enfants des taudis de Berlin.

Trois ans plus tard, elle devint la femme de Paulus. Pendant près de 52 ans, elle allait demeurer à ses côtés, solide comme un roc ; elle l'aidait, elle l'appuyait, elle le servit jusqu'à la fin et se consacra encore à son idéal avec un dévouement sans bornes.

Sans Edith, Paulus n'aurait jamais pu réaliser son rêve. Max Cassirer, le père d'Edith, qui avait d'abord amèrement désapprouvé le mariage de sa fille, montra toute sa générosité, et dépensa sans compter pour fonder l'école d'Odenwald en avril 1910, un vaste domaine avec douze maisons.

L'élite allemande des arts, de la musique et de la littérature envoyait en grand nombre ses enfants à l'école de Paulus, où soufflait un air vivifiant dans cette Allemagne impériale guindée. L'école prospéra et grandit jusqu'à ce que l'affreuse montée du nazisme étendit ses ravages, amenant une nouvelle barbarie. A vrai dire, Hitler demanda à Geheeb de rester en Allemagne, car son école était réputée dans le monde entier, et particulièrement aux Etats-Unis. Mais Geheeb était, comme Einstein le lui écrivit après la guerre, « l'un des quelques hommes intègres » qui sauvaient l'honneur de l'Allemagne.

Aussi, sac au dos, Paulus et Edith gagnèrent le pays de Guillaume Tell en avril 1934 et recommencèrent à zéro. Ils devaient se débattre, sans argent, sans professeurs vraiment qualifiés ; ils n'avaient plus guère d'élèves car



Photo « École d'Humanité », Goldern.

Après avoir consacré sa vie à former de jeunes esprits, Paul Geheeb mourut l'année dernière, à l'âge de 90 ans.



L'amour et l'affection pour les enfants et les animaux qui l'entouraient, le respect et la tolérance des conceptions et de la religion d'autrui, tels furent les principes essentiels de Paul Geheeb, qui comptait au nombre de ses amis Gandhi, Albert Schweitzer, Romain Rolland et Albert Einstein. En 1930 il rencontra pour la première fois Rabindranath Tagore, et les deux hommes restèrent toujours amis.

Tribulations d'un homme libre

la guerre venait d'éclater. Ils durent cinq fois réinstaller leur école, au gré des locations, jusqu'à ce qu'ils eussent enfin trouvé un bâtiment définitif pour leur « Ecole d'humanité » en 1946, à Goldern, dans l'Oberland bernois.

J'ai entendu Edith Geheeb dire qu'ils étaient particulièrement fiers du travail qu'ils avaient accompli pendant les années de guerre au Lac Noir, près de Fribourg, dans un charmant « Home des Amis de la Nature » alors désert. Des enfants persécutés, sans argent, qui avaient réussi à s'enfuir de différents pays d'Europe, et dont certains avaient connu l'horreur des camps de concentration, arrivaient là et trouvaient un foyer, une chaude affection, tandis que le monde extérieur était abreuvé de sang, et que tout était empoisonné par la haine. Et les Geheeb partageaient le peu qu'ils avaient avec ces malheureux enfants.

Quand la guerre prit fin, les Américains qui occupaient Hessen demandèrent à Paulus de rentrer et de reprendre l'école d'Odenwald ; il refusa, parce que, me dit-il, « mes compatriotes m'ont trop gravement déçu ». Mais il avait une raison plus profonde. Exactement comme la petite école expérimentale de Tagore s'était lentement développée jusqu'à devenir une Université internationale, les conceptions de Paulus avaient évolué vers une « Ecole d'humanité »...où des enfants de toutes couleurs, de race et de religion diverses pourraient être rassemblés, pour

cultiver un esprit de tolérance universelle et apprendre mutuellement les uns des autres leurs modes de vie et de culture. Et où une telle école trouverait-elle une situation idéale, sinon en Suisse où des populations qui parlent quatre langues vivent en bonne intelligence et sans heurt ? Aujourd'hui, l'Ecole d'Humanité compte une centaine de garçons et de filles et ces enfants viennent de quatorze pays.

J'ai été moi-même éduqué dans l'école de Tagore, et j'avais un vif désir de visiter l'école d'Odenwald. Je vis tout ce que ces deux écoles avaient en commun, et je pus convaincre Tagore de rendre visite à Paulus. Les deux hommes devinrent amis pour la vie.

Au nombre de ses amis, Paulus comptait Romain Rolland, Gandhi, Tagore, Einstein — des hommes qui ont fortement marqué leur époque. Qu'avaient-ils en commun ? C'est Tagore qui nous répond. Ils étaient tous :

*Des voyageurs
Cheminaient éternellement vers l'avenir.
Ils abattaient les barrières, ils franchissaient les monta-
gnes.*

*A travers le siècle hébété, ils avançaient
Dans l'Inconnu, dans l'Invisible,
Dans leurs fibres retentissait un appel :
Au-delà des frontières, de toutes les frontières, en avant.*

UNE PÉDAGOGIE AUDACIEUSE

Avant tout, former des hommes

par Henry R. Cassirer

UN laboratoire de l'éducation », c'est ainsi que Paul Geheeb appelait l'école qu'il avait créée en 1910. Pour lui, Odenwald était un lieu où il entendait « risquer des expériences audacieuses dans le domaine des réformes pédagogiques » ; il espérait entraîner à sa suite « l'énorme et pesant organisme de l'instruction publique ».

C'est dans cet esprit que cet éducateur d'âge mûr — car il avait alors quarante ans — commença à travailler en Allemagne. Jusqu'à la fin de ses jours, cinquante ans plus tard, il allait faire pénétrer le souffle de l'aventure dans le domaine de l'éducation. Il mourut au sein de la communauté qu'il avait fondée, dans les montagnes suisses.

Quand Geheeb avait décidé de situer son école dans une belle campagne de l'Allemagne Occidentale, non loin de centres urbains comme Heidelberg, Darmstadt et Mann-

heim, son choix avait été déterminé par une tradition philosophique dont il était l'héritier.

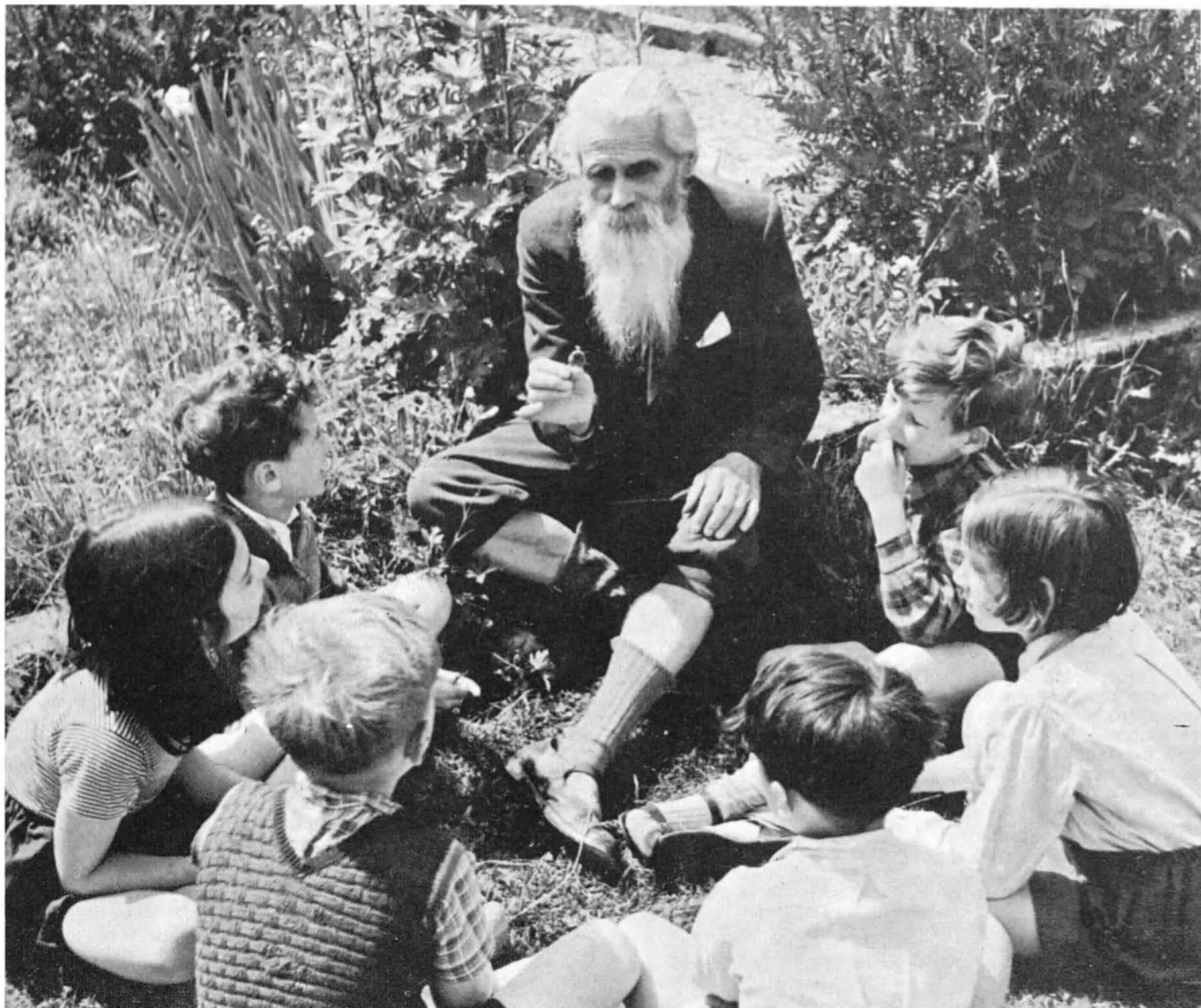
En 1929, à Darmstadt, il disait :

« Dans le peuple allemand, la crainte angoissée de voir la civilisation engloutir l'humanisme devait culminer au XVIII^e siècle. Un cri s'élevait. Ce n'est pas des prêtres qu'il nous faut, ni des savants, ni des fonctionnaires, ni des artisans, nous avons besoin d'hommes. C'est alors que retentit l'appel de Rousseau : revenons à la Nature. Il ne s'agissait pas de tourner le dos à la culture, car Rousseau ne songeait nullement à une retraite dans les tanières de la forêt vierge. C'était un appel pour un authentique humanisme. Nous savons combien Kant et Goethe ont été touchés et comblés par l'*Emile* de Rousseau, et avec quelle avidité le jeune Pestalozzi dévora, en

SUITE PAGE 24

A l'âge de huit ans, Paul Geheeb avait déjà une connaissance très poussée de la botanique; quand il se prépara à son travail d'éducateur, il s'efforça de devenir un professeur pour qui la science et l'humanisme, la philosophie et l'activité pratique formaient un tout équilibré. Ici, entouré des garçons et des filles de son École d'Humanité en Suisse (que fréquentent aujourd'hui des enfants de 14 pays), il donne une leçon de biologie.

Toutes les photos « École d'Humanité », Goldern





Fondée en 1910 par Paul Geheeb, l'École d'Odenwald, en Allemagne, devint rapidement le foyer de l'éducation nouvelle; la souplesse de l'enseignement, la co-éducation qui y était pratiquée, l'organisation en « familles », l'absence d'autoritarisme, autant d'originalités à l'époque. Ci-dessus, des élèves à l'atelier.

GEHEEB (Suite)

Communauté sans hiérarchie

cachette, ce livre qui était alors interdit en Suisse. C'est alors que la Grande Charte de la nouvelle éducation parut en pleine lumière dans le « Wilhelm Meister » de Goethe... »

Pour Geheeb, vivre au sein de la nature n'était pas une évasion. Mais la nature dispensait un élan vital à l'éducation. Rien aux yeux de Geheeb n'était plus merveilleux qu'un enfant :

« De toutes les merveilles de la création, qui est d'une prodigalité inépuisable, voici la plus grande et la plus étonnante : la nature sème chaque jour une profusion de germes et pourtant aucune des créatures qui en sont issues ne ressemble tout à fait à une autre. Plus les enfants sont jeunes, plus ils nous procurent de joie ; nous sommes en admiration devant l'abondance de l'individuel et du singulier. »

Geheeb était convaincu qu'il était impossible de développer la personnalité de l'enfant en l'isolant totalement, ou même en le maintenant dans les limites étroites du cercle familial. Il fallait l'associer à une communauté vivante d'adultes et d'enfants :

« Concevoir la communauté uniquement en tant que moyen au service de l'individualité ne signifie nullement que l'on dédaigne ou sous-estime la collectivité comme telle. L'individu procède de la communauté, il est destiné à vivre en son sein, il vit par elle, il ne saurait exister en marge. L'individu ne peut donc s'accomplir que par son aptitude à vivre en société, par les immenses forces affectives qui ne sauraient mieux se développer que dans la communauté. »

Cette communauté vivante était la pierre angulaire des conceptions éducatives de Geheeb. Ce n'était pas les règles, les prescriptions, les directives, pas plus qu'un égalitarisme sommaire, qui permettaient d'asseoir une telle communauté, mais bien la responsabilité, une responsabilité également comprise et partagée par les adultes et les enfants :

« Dans notre école, dit Paulus Geheeb, on ne « gouverne » pas, nous sommes une communauté sans hiérarchie, une école sans directeur, personne chez nous ne revendique des « droits », nul, parmi jeunes et vieux, ne s'est jamais préoccupé de l'égalité des droits. C'est la responsabilité qui est la charpente de notre communauté, une conscience de la responsabilité pour soi et pour tous. »

24 Ce prix qu'il attachait à la responsabilité, qui orientait toute l'éducation, devait conduire Geheeb à concevoir l'égalité comme une notion plus aristocratique qu'égalitaire car « en chacun de nous le sens de la responsa-

bilité est à la mesure de notre expérience, de notre maturité. »

Bien que l'école fût constitutivement démocratique, puisque les votes des enfants et ceux des adultes avaient la même valeur au conseil de l'école, Geheeb n'accordait pas plus de valeur déterminante à l'autorité de la majorité qu'à celle des professeurs.

Conception qui contrastait fortement avec la tradition d'autoritarisme particulière à l'éducation allemande, et tout autant avec l'excès contraire, cette éducation progressiste dispensée aux enfants à qui l'on accordait une liberté abusive.

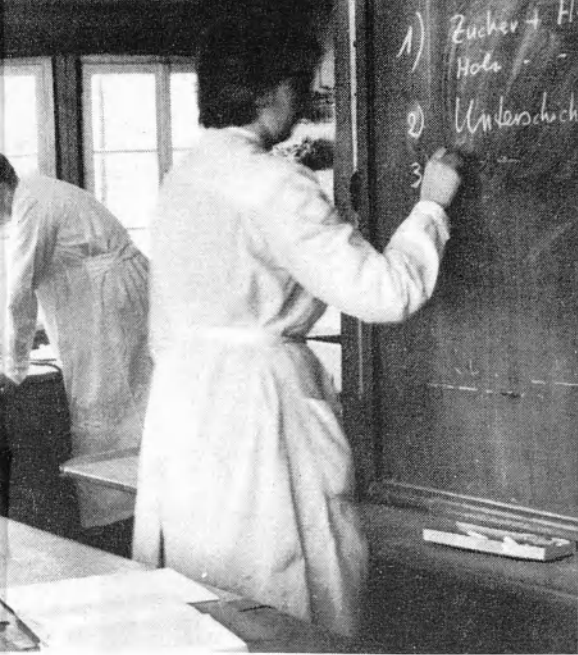
« Précocement blasés, entraînés par les tendances de l'époque qui entretiennent une conception confuse des « droits de l'enfant » et soutenus par la réaction bien intentionnée de certains éducateurs contre le système inhumain des relations de supériorité entre le maître et l'élève, les enfants de 12 à 14 ans sont souvent dépourvus de la moindre vénération, du moindre sentiment de déférence, de la moindre considération envers une maturité humaine qui les dépasse. Ils sont de ce fait incapables de fréquenter avec profit leurs aînés. »

GEHEEB écrivait cela il y a plus de quarante ans. Ces réflexions touchent au fond du problème des adolescents, et en outre, aux pernicieuses conséquences d'une éducation progressiste mal comprise. Geheeb respectait l'individualité, que ce fût dans l'enfant ou dans l'adulte, et en connaissait la valeur ; mais il attendait de la part d'autrui le même respect, sans considération d'âge ou de prétendus « droits ».

A ses yeux, la vie en communauté était pour chaque enfant non seulement une école de démocratie, mais la source même du développement de la personnalité, et de la conscience des véritables valeurs humaines dans les relations d'homme à homme.

Conception qui amena Geheeb à définir le critère fondamental de toute communauté éducative : « Une organisation communautaire qui se consacre à la jeunesse ne peut trouver sa justification que dans la réponse à la question suivante : l'atmosphère qui règne dans cette communauté entrave-t-elle, empêche-t-elle la maturité de l'enfant ou bien est-elle de nature à stimuler son épanouissement ? »

La communauté humaine est composée d'hommes et



L'École d'Humanité, à Goldern, en Suisse, qui accueille aujourd'hui des enfants du monde entier, est en quelque sorte, le testament philosophique et éducatif de Paul Geheeb. Le matin est consacré à l'enseignement — ci-dessus, un cours de chimie — et l'après-midi aux arts, à l'artisanat, à la musique et au plein air.



Les jeunes enfants s'intéressent tous à l'art. Pour Paul Geheeb former un homme complet était la première des tâches. Dans son école, les enfants de religions, de couleurs et d'ethnies différentes étaient réunis dans un esprit de tolérance universelle et apprenaient à comprendre leurs modes de vie respectifs.

de femmes. De même, une communauté scolaire doit comprendre des filles et des garçons. Du point de vue de Geheeb, la co-éducation est indispensable. En 1909, il fallait du courage et une grande clairvoyance pour créer une école où garçons et filles recevaient le même enseignement dans les mêmes salles de classes, et partageaient la même vie du matin au soir. L'école était divisée en « familles », dont chacune était dirigée par un professeur qui s'occupait d'un groupe d'enfants dans l'un des bâtiments de l'école. Chaque famille, comme la famille naturelle, comprenait des enfants des deux sexes.

Geheeb, qui avait été naguère un militant du mouvement pour l'émancipation des femmes, tenait la co-éducation pour essentielle, au point que sur 44 pages de son rapport au gouvernement, quand il demanda l'autorisa-

tion d'ouvrir l'école d'Odenwald, 30 étaient consacrées à cette question :

« C'est dans un monde composé d'éléments masculins et féminins que l'enfant voit le jour et qu'il grandit, son être est tout imprégné de masculinité ou de féminité.

« Assumer joyeusement, dans la théorie et dans la pratique, par la pensée et par le comportement, ce monde prodigieusement différencié, modeler par la pédagogie les richesses qui en résultent dans les domaines de la vie et de la culture, et en faire bénéficier le développement de l'enfant, voilà ce que signifie la co-éducation. »

Pour Geheeb, la co-éducation n'était pas seulement une méthode d'éducation pour élever et instruire ensemble

SUITE PAGE 26

A l'École d'Humanité, chaque enfant contribue à la vie de la communauté, entretient la maison et le jardin. L'unité de base est un groupe de huit enfants. Ils vivent autant que possible en plein air; en été, ils font de longues courses dans la montagne; en hiver, tous pratiquent le ski.

Toutes les photos « École d'Humanité », Goldern



Principes essentiels : respect et tolérance

garçons et filles, mais une préparation à la vie, puisque malgré la différence des sexes et à cause d'elle, ils vivraient ensemble plus tard. Dans la co-éducation, il voyait une force résolument opposée à toutes les tendances de l'époque qui, elles, visaient à détruire le respect et la tolérance mutuels.

La vie et la connaissance doivent marcher de pair, mais selon Geheeb l'éducation publique méprisait l'une et l'autre. A cet égard, l'allocution qu'il fit lors de l'inauguration de l'école d'Odenwald en 1910 est d'un ton parfaitement moderne :

« Je ne veux pas critiquer les maîtres des écoles publiques ; il y a certainement parmi eux des hommes de valeur animés de la meilleure volonté. Mais dans les classes plus ou moins surpeuplées de ces écoles, les jeunes et les adultes n'ont que des contacts très superficiels. Et pourtant les êtres humains ne peuvent s'épanouir qu'à l'intérieur de communautés organiques de vie et de travail.

« L'administration des écoles publiques a suscité un large mécontentement et les vaines tentatives de réformes sont innombrables. On se plaint que les écoles soient surchargées, et les savants discutent pour savoir à quel bout il faut amputer les programmes. Ce n'est pourtant pas avec des ciseaux que l'école sera réformée. Tout dépendra de ceci : ces établissements scolaires dans lesquels les enfants écoutent passivement la leçon sous la férule des maîtres assis devant eux et doivent ensuite pendant leur demi-journée de loisir se tourmenter à apprendre ce qui leur a été enseigné en classe, ces établissements il faut les transformer en communautés de travail dans lesquelles les élèves et le maître œuvreraient ensemble, un peu comme les ouvriers et leur contremaître sur le chantier. »

L fallait donc comprendre de manière toute nouvelle et l'étude et le travail. Geheeb s'inspira des idées de Ellen Key, si fortement exprimées dans son fameux ouvrage « Le siècle de l'enfant » (1903).

Geheeb introduisit donc une structure nouvelle du cours, le Kurssystem. Sa particularité tenait à ce que chaque enfant devait lui-même choisir les cours dans trois matières, qui lui étaient chaque jour enseignées pendant une heure et demie. Ainsi pouvait-il concentrer son attention sur une étude approfondie, dans des domaines limités. D'autres matières étaient ensuite étudiées de la même manière.

Geheeb insistait moins sur l'étude des faits que sur l'étude en elle-même, pour que les enfants apprennent à travailler par leurs propres moyens, à étudier et à comprendre. Autre caractéristique du Kurssystem : les enfants étaient rassemblés en groupes d'études, selon leur maturité ou le niveau de leurs connaissances plutôt que selon leur âge. Ainsi un enfant pouvait se trouver avec de plus âgés que lui pour étudier une discipline pour laquelle il était doué, mais étudier avec de plus jeunes que lui une discipline à laquelle il était mal préparé.

Le but de la méthode éducative de Geheeb, c'était l'adaptation des sujets et du rythme des études aux goûts et aux capacités individuels, dans le cadre de la préparation à un examen d'état terminal.

Geheeb s'exprimait en ces termes : « Notre préférence doit aller à une organisation de l'enseignement qui permet au maître de présenter les matières à étudier dans leur réalité complète, et qui permet à l'élève de porter ses efforts sur une activité personnelle et autonome. »

Le surpeuplement des classes, un enseignement qui ne s'adapte pas aux capacités ni au rythme individuel, d'une part, et d'autre part la nécessité de former des esprits capables de penser et de travailler personnellement au lieu de se borner à accumuler des faits et des notions — toutes préoccupations des éducateurs d'aujourd'hui — voilà des problèmes que Geheeb a parfaitement compris, il y a plus de cinquante ans, et il y a apporté des solutions pratiques dans son « laboratoire de l'éducation ».

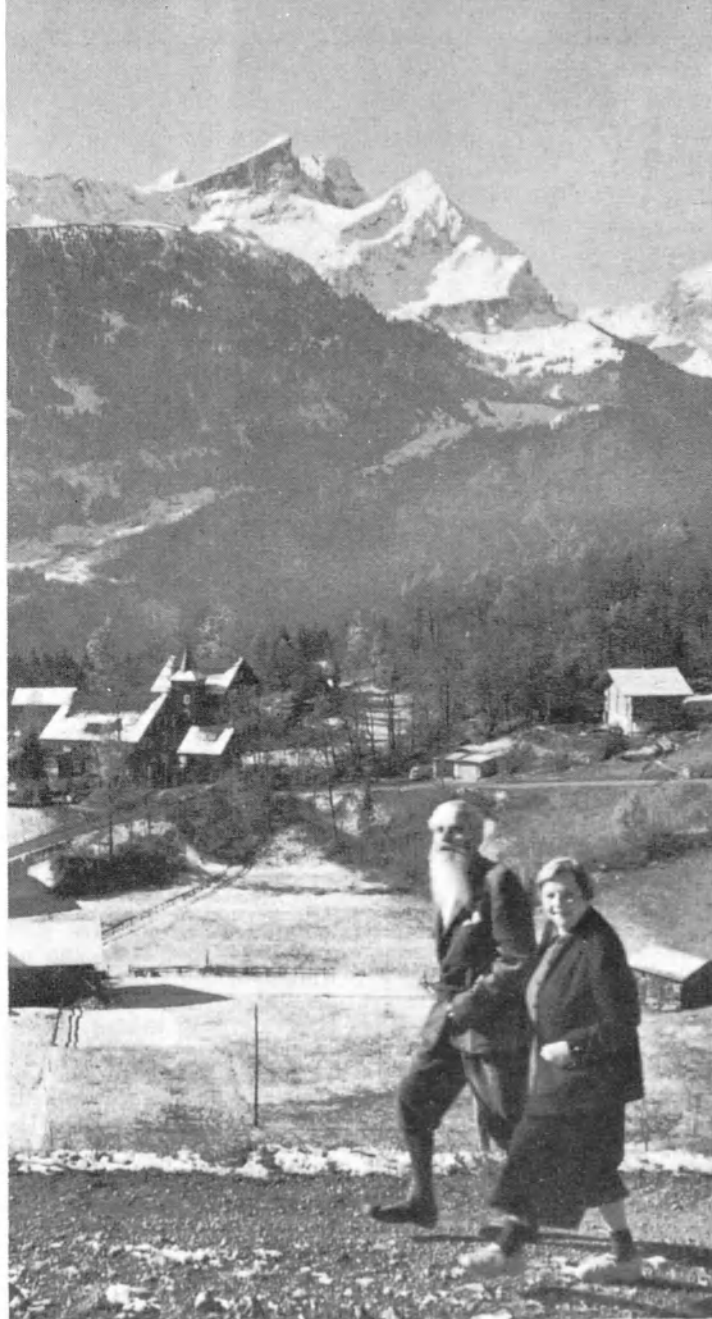


Photo « École d'Humanité », Goldern

Paul Geheeb et sa femme Edith, qui l'aïda et l'appuya dans ses travaux pendant près de 52 ans. Elle se voue toujours à l'idéal de son mari, à l'École d'Humanité que l'on voit ici (à gauche, au centre) sur les pentes enneigées de l'Oberland Bernois.

Quand le nazisme provoqua le chauvinisme et le racisme des fanatiques, Paul Geheeb se détourna de l'Allemagne, non par esprit de défaitisme, mais par défi. En 1934, son Ecole d'Humanité, qu'il fonda dans des conditions difficiles en Suisse, était un pari sur l'avenir, une protestation idéale, plus qu'une réalité.

Dans son discours d'inauguration, il souligna que les temps ne paraissaient guère convenables pour parler d'école d'humanité, car si le concept d'humanité avait existé comme abstraction dans l'esprit de Kant, de Herder et de Schiller, l'histoire avait prouvé depuis que l'humanité n'existait pas encore :

« Par le fait même, dit-il, que l'idée d'une école d'humanité peut nous paraître prématurée, notre époque n'a pas de besoin plus urgent que celui d'une école d'humanité. Nous avons devant nous un idéal immuable, c'est la coopération économique et culturelle dans une humanité fraternellement unie. A ce macrocosme devrait correspondre, dans ses traits essentiels, le microcosme de la vie communautaire d'une école. » Ce fut là, le thème de sa vie.

HENRY CASSIRER connaît parfaitement l'œuvre éducative de Paul Geheeb, dont il est le neveu. Il a été élève de l'école de Odenwald. Henry Cassirer dirige la section radio et télévision au Département de l'Information à l'Unesco. Il est l'auteur d'un ouvrage publié par l'Unesco : « La Télévision et l'Enseignement. »

Trésors incompris

LA MUSIQUE DE L'ORIENT

par Alain Daniélou



Photo A. Martin © Atlas Photo

Régie par d'autres lois, basée sur d'autres modes, la musique des peuples d'Orient reste souvent inintelligible aux Occidentaux qui, faute d'une certaine éducation ne peuvent en apprécier la beauté. Ici, un musicien de Sumatra jouant d'une flûte locale.

Avec la facilité plus grande des contacts, nous apprenons peu à peu à mieux connaître les formes de la pensée et les arts des autres peuples. Nous perdons le sentiment d'être uniques ou supérieurs, et ceci est pour tous un immense enrichissement. Pourtant il existe toujours des domaines où notre pensée, notre sensibilité ont plus de mal à s'adapter à des formes d'expression trop différentes des nôtres et nous cherchons alors à nier ou, du moins, à rabaisser la valeur de ce qui s'écarte par trop de nos conceptions esthétiques. L'un de ces domaines est la musique.

On m'a plusieurs fois, dans des pays d'Asie, demandé mon aide pour répondre, par exemple, à des questionnaires

de l'Unesco sur les conditions de la vie musicale. On ne peut, certes pas, accuser les musiciens et musicologues très éminents qui avaient préparé ces questionnaires de parti pris ou de partialité. Pourtant je me trouvais moi-même le plus souvent embarrassé, car il ressortait tout à fait involontairement de tels questionnaires que « la musique » était entièrement envisagée selon les données de l'art musical occidental.

Tout le reste apparaissait alors, de ce fait, comme une sorte de folklore qui, si beau qu'il pût être, ne pouvait représenter qu'un état d'enfance musicale survivant chez



MUSIQUE D'ORIENT (Suite)

Apprendre à écouter l'inouï

des peuples qui n'auraient pas encore atteint à la maturité polyphonique. Devais-je dire : « Non ! nous n'avons pas d'orchestres, pas de chefs d'orchestre, pas de compositeurs, pas de salles de concerts, et pourtant notre art musical est un art savant, raffiné, profondément évolué, qui émeut des masses immenses d'auditeurs, qui permet des structures sonores grandioses et complexes et qui est en somme peut-être plus adapté que l'art musical de l'Occident à exprimer les émotions les plus subtiles et les plus violentes de l'être humain en général et non pas seulement de l'être humain oriental. »

Je me suis souvent demandé comment on pouvait approcher un tel problème sans un exposé long, difficile, pédant, qui remettrait en question toutes les bases de la théorie musicale généralement admise et soulèverait inévitablement des réactions violentes. Cet exposé d'ailleurs personne ne me demandait de le faire puisque ce que l'on cherchait à juste titre et très simplement à réaliser c'était l'établissement de données statistiques concrètes afin d'explorer les moyens d'améliorer le sort des musiciens et la diffusion de l'art musical.

Avant de pouvoir rechercher d'une manière réelle et efficace les solutions d'un tel problème et pour pouvoir un jour aborder les questions très diverses que pose le rapprochement des diverses cultures musicales, il semble que le premier pas soit de rendre accessible à un public très étendu la matière même du litige sous la forme de chefs-d'œuvre musicaux, tels qu'ils apparaissent sous leur aspect le plus pur, le plus autochtone, dans la musique des différents pays de haute culture, ceux de l'Asie en particulier.

28 Déjà en Amérique, en Angleterre, en Allemagne et plus rarement en France et en Italie, on a eu l'occasion d'entendre de grands virtuoses indiens, iraniens, japonais, de

bons orchestres indonésiens, etc., et ils ont remporté souvent un succès qui dépassait toutes les espérances. Mais un concert est une chose fugitive qui crée certes une forte impression, à laquelle d'ailleurs la personnalité du musicien, sa couleur locale, n'est pas étrangère, comme c'est le cas aussi pour les orateurs, mais qui permet difficilement l'analyse de la structure d'une œuvre, la compréhension des bases d'un système.

Si nous voulons percevoir autre chose que les aspects superficiels de la technique et le sentiment de l'interprétation, il nous faudra réentendre la même œuvre — et là où l'improvisation joue un rôle, la même exécution — afin d'en pénétrer peu à peu le sens, d'en comprendre la structure. De plus, le virtuose a besoin, à tout prix, d'un succès immédiat, il aura donc tendance à s'adapter à ce qu'il croit être le goût, les habitudes de son auditoire, et dans des formes de musique où l'improvisation occupe une place de premier plan, cette adaptation peut aller très loin. Nous en avons de nombreux et célèbres exemples.

Nous possédons aujourd'hui dans le disque un instrument sans égal pour l'audition réfléchie, intelligente, analytique d'une œuvre musicale enregistrée dans son cadre, pour son public. Dépouillée de tout pittoresque, de tout spectacle, de l'exotisme que créent l'apparence des exécutants, leur costume, leurs instruments, nous pouvons écouter l'œuvre pour elle-même dans le plus complet recueillement, au moment où nous sommes le mieux disposés et préparés à la comprendre.

Je crois que c'est par le disque et grâce à lui que nous pourrons peu à peu pénétrer l'esprit de systèmes musicaux différents du nôtre, en réaliser la beauté, la qualité, la valeur. Ceci peut provoquer un élargissement remarquable de notre horizon, nous révéler des zones d'expé-



Dans les costumes traditionnels, les musiciens japonais de l'orchestre Gagaku, interprètes de musique savante. De gauche à droite, deux flûtes traversières, deux hautbois, l'orgue à bouche. L'orchestre comprend aussi une harpe et des tambours.



Photos © Almasy

La cithare est, à quelques variantes près, un instrument commun à l'Occident et à l'Orient ; ici, deux jeunes Vietnamiennes jouant à la cithare des mélodies de leur pays.

rience musicale dont nous ignorions jusqu'à l'existence et la possibilité.

Aujourd'hui la prédominance économique de l'Occident présente un grave problème pour les cultures asiatiques. Rares sont les Occidentaux capables de comprendre que le progrès moderne et la culture occidentale ne sont pas nécessairement liés. Cette erreur tend à se répandre dans les pays d'Asie eux-mêmes.

Le véritable problème de notre temps est la sauvegarde de certains éléments très précieux de cultures liés à des sociétés qui se trouvent aujourd'hui temporairement dans un état d'infériorité économique par rapport à l'Occident et qui sont, de ce fait, trop aisément envisagées en bloc comme sous-développées, alors que c'est précisément très souvent le contraire. Des sociétés, trop complexes, trop développées sur le plan culturel, ont toujours été à la merci d'envahisseurs plus frustes sous bien des rapports. Nous réalisons aisément l'absurdité d'une attitude de supériorité lorsqu'il s'agit de monuments, de chefs-d'œuvre d'architecture ou d'arts plastiques et graphiques dont il faut éviter la destruction. Le problème est beaucoup plus délicat lorsqu'il s'agit d'arts vivants et en particulier de la musique qui, pourtant, n'est pas en soi moins importante. Mais il entre en jeu, dans ce cas, des problèmes difficiles d'évaluation.

Nous réalisons tous aisément notre ignorance en écoutant parler un langage que nous ne comprenons pas, seuls des individus très primitifs considèrent comme stupide l'individu qui ne comprend pas leur langue. Mais, curieusement, lorsqu'il s'agit de musique, d'un langage musical dont la syntaxe et le vocabulaire diffèrent pourtant complètement du nôtre, nous croyons tout savoir, nous nous permettons de tout juger, en nous basant d'ailleurs le plus souvent sur des spécimens très inférieurs.

Las de subir les critiques absurdes, non seulement des voyageurs de commerce et autres visiteurs mal préparés, mais souvent même de musiciens fameux, qu'ils admirent et respectent, la plupart des Orientaux cherchent aujourd'hui à produire des formes musicales qui, tout en restant basées sur la musique traditionnelle, soient adaptées à ce qu'ils croient être des standards internationaux, afin d'essayer de mettre la musique asiatique plus à la portée des visiteurs étrangers et de pallier leurs critiques, croyant ainsi arriver à se faire une place honorable sur le théâtre de la musique mondiale. Le plus inquiétant est que, psychologiquement, ils n'ont pas tout à fait tort, bien que techniquement la proposition soit absurde.

Dans le cas de la musique savante, les problèmes théoriques soulevés sont insolubles et l'adaptation impossible. Celle-ci doit donc se faire au niveau le plus bas et correspond en général à ce qu'est pour nous l'adaptation au jazz des inventions de Bach ou des préludes de Chopin. C'est la superposition d'une rythmique étrangère à des formes mélodiques qui ne sont pas l'essentiel de la musique. Dans le cas de la musique asiatique, les formes polyphoniques, surajoutées, ainsi que les tentatives de modulation, sont absolument destructives des bases même du langage musical. Même si des formes mélodiques semblent subsister, elles n'ont plus la même signification, en fait plus aucune signification.

Le remède à cette étrange maladie ne peut être que psychologique et viendra d'une appréciation beaucoup plus étendue dans tous les pays du monde des chefs-d'œuvre de la musique asiatique présentés sous leur forme la plus pure et dans un style traditionnel sans compromis.

Le premier pas de cette éducation musicale doit se faire

Découverte et initiation par le disque

par le disque et, éventuellement, par la radio. Notre travail consiste donc d'abord à enregistrer dans les meilleures conditions possibles les grands virtuoses et les orchestres traditionnels des diverses cultures orientales pour rendre accessibles à tous des exemples choisis des systèmes musicaux qu'ils représentent. Le problème corollaire de la diffusion de la musique occidentale n'existe pas, car il est déjà résolu sur une très vaste échelle.

Nous ne devons pas chercher à faire une série de disques d'intérêt simplement ethno-musicologique. Il ne s'agit pas pour nous d'enregistrer, pour les annales musicologiques des musées, les derniers spécimens de formes d'art musical appelées à disparaître, mais, tout au contraire, d'enregistrer de grands artistes vivants, de les faire connaître d'abord par le disque, pour préparer la voie à des concerts et des échanges culturels.

Ces enregistrements, dont la production a été confiée au Conseil International de la Musique de l'Unesco, sont réalisés en collaboration avec les écoles de musique traditionnelle, les organismes de radio et, le plus souvent, avec l'appui et l'aide des gouvernements, mais en utilisant le conseil d'experts indépendants, pour permettre de créer une discothèque qui, par la qualité des œuvres, le niveau des interprètes, représente bien la tradition classique d'un pays dans son style le plus pur, en évitant les adaptations modernes et toutes les concessions faites au soi-disant goût du jour. Les adaptations plus ou moins orchestrées du folklore, si fréquentes aujourd'hui dans certains pays, en sont donc systématiquement exclues.

EN ce qui concerne la composition des disques, nous avons cherché à séparer le plus possible les genres musicaux. Il semble, en effet, préférable de consacrer plusieurs disques aux divers aspects de la musique d'un pays, faisant ainsi place à des exécutions aussi complètes que possible, plutôt que de donner un échantillonnage de fragments très divers. Le succès qu'a jusqu'ici rencontré la collection, a montré que même du point de vue des musiciens et des amateurs appartenant à d'autres cultures, ce choix était judicieux.

Les disques déjà parus sont des anthologies de la musique de l'Iran (deux disques), de l'Afghanistan, du Laos et du Cambodge. Sous presse sont deux disques d'une anthologie de l'Inde (le chant védique et la musique de danse et de théâtre du Sud de l'Inde) et un disque de musique tunisienne. En voie de production nous avons trois disques de musique tibétaine, un disque marocain et en projet des anthologies japonaise, indonésienne, coréenne, etc. (Voir page 35.)

Une série folklorique parallèle doit nous permettre prochainement de présenter également des formes de musique traditionnelle très importantes, appartenant à des pays qui ne possèdent pas à proprement parler de musique savante, comportant une théorie écrite. Cette série sera en outre ouverte à la musique traditionnelle de tous les pays, aussi bien à la musique africaine qu'au folklore européen.

L'ensemble de ces séries d'enregistrements n'est pas considéré comme une fin en soi, mais tout au contraire comme un premier stade pour l'établissement de contacts constructifs entre les diverses cultures musicales du monde. C'est ainsi que pourra être faite une place de plus en plus importante aux grands musiciens asiatiques dans la vie musicale internationale et que nous pourrions arriver à une meilleure compréhension mutuelle, car nous ne connaissons jamais vraiment un peuple, sa sensibilité, ses réactions profondes, si nous ne comprenons pas la musique qui l'émeut.

ALAIN DANIELOU est professeur à l'École des Langues Orientales, directeur du Centre d'études de musique orientale de l'Institut de Musicologie de l'Université de Paris et conseiller du Conseil international de la Musique, pour les questions concernant la musique orientale.



Photo © Alain Daniélou

Ce bas-relief du temple d'Angkor, qui représente des joueurs de harpes et de cymbales accompagnant des chanteurs et des danseurs, atteste l'importance de la musique dans la civilisation indienne, florissante au Cambodge il y a un millénaire.



Orchestre de village en Thaïlande. A gauche, instruments à percussion; à droite, xylophones.



Photo © Giraudon

Joueur de sehtar indien du XVII^e siècle. Le sehtar est un petit luth également populaire en Iran où il est surtout utilisé pour accompagner un chanteur.

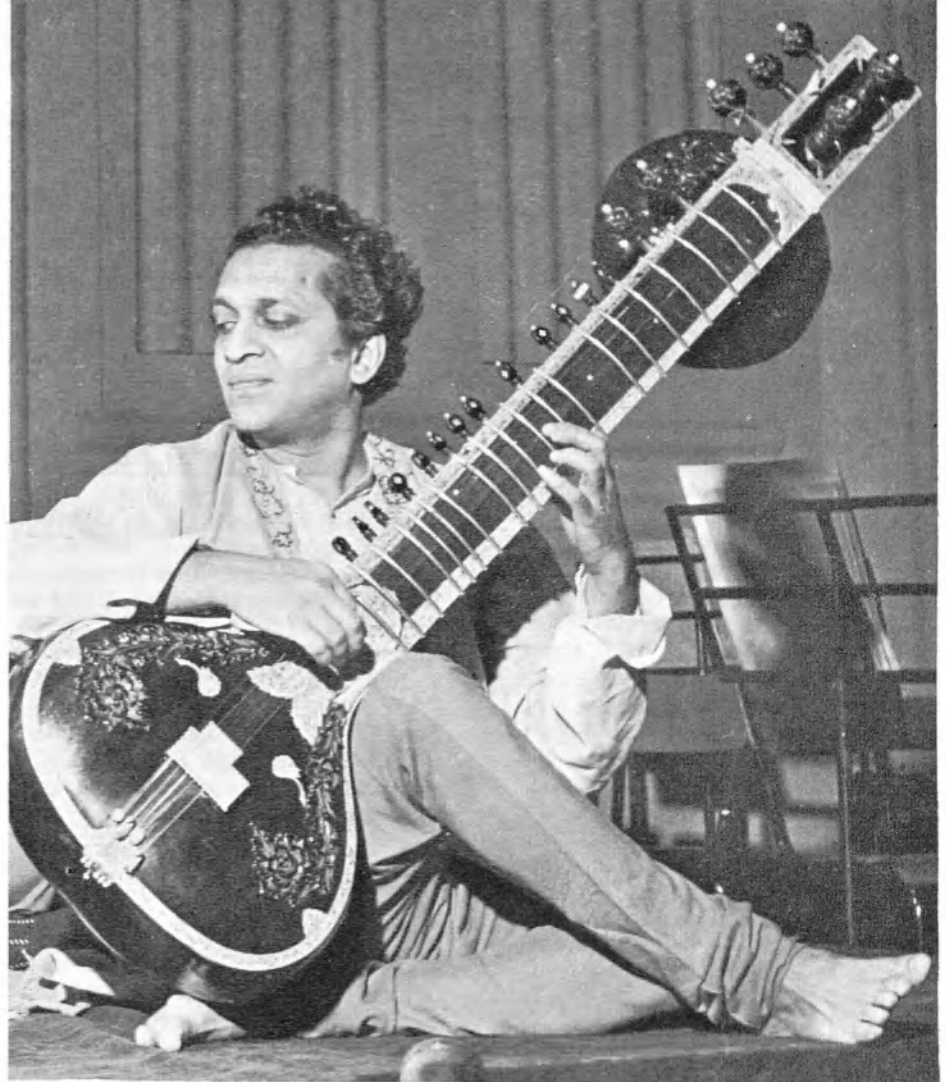


Photo Unations - Louis Falquet

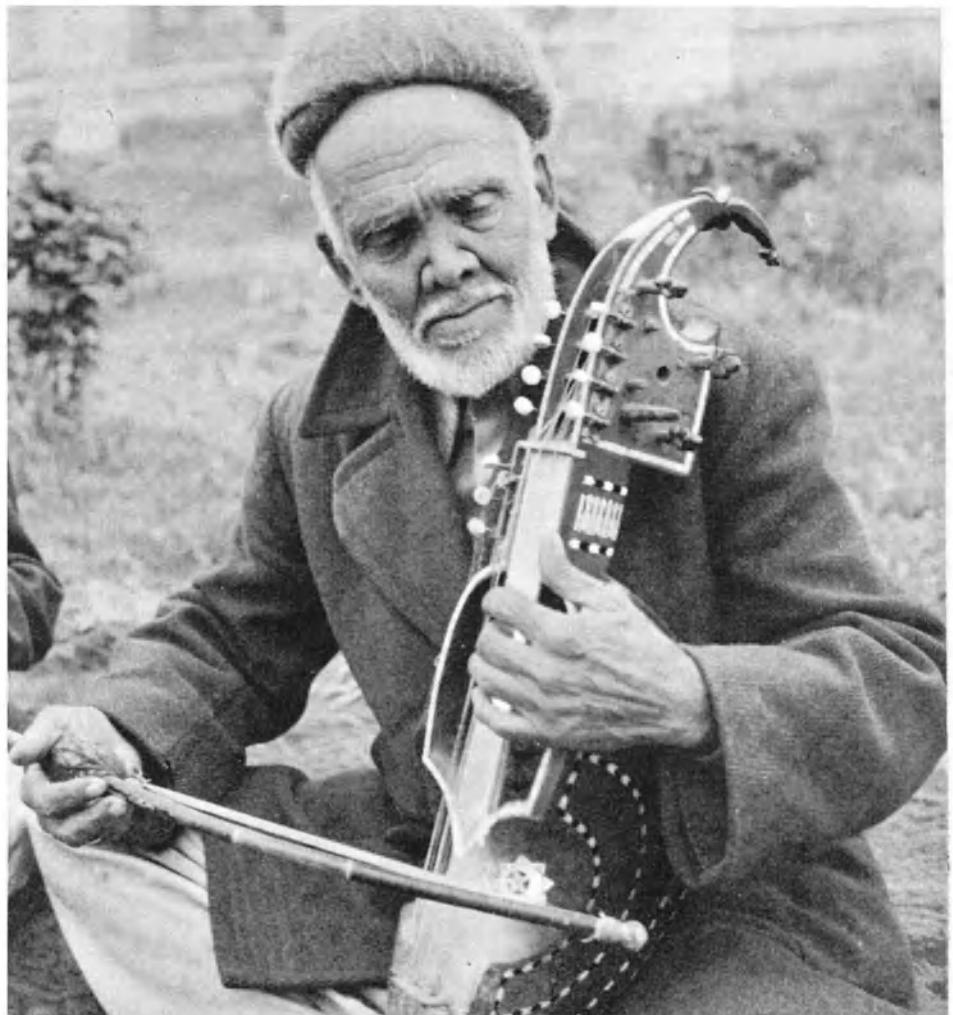
Le célèbre artiste indien Ravi Shankar jouant de la vina dans un concert organisé par le Conseil International de la Musique. La vina est composée d'un manche de bambou fixé sur deux Calebasses évidées, sur lequel sont tendues 7 cordes d'acier. La vina se joue depuis des milliers d'années.

Musicien afghan exécutant un solo de sarinda (ci-dessous). Cet instrument est peut-être l'ancêtre du violon tzigane; la musique traditionnellement jouée sur la sarinda s'apparente d'ailleurs curieusement à la musique d'Europe orientale.

Photo © Alain Daniélou,



Photo Unesco - L. Cottrell.



D'UNE LANGUE A L'AUTRE

Répertoire international des traductions

LE livre qui a battu tous les records d'édition en 1960 a été la Bible (258 traductions). L'auteur le plus traduit a été V.I. Lénine (240 traductions). Viennent ensuite Shakespeare (134), Léon Tolstoï et Jules Verne (122 chacun), Agatha Christie, toujours la reine du roman policier, à égalité avec Dostoïevsky (109), Tchekhov (108). Enfin, et dans l'ordre, au-dessous de cent traductions mais au-dessus de soixante, Enid Blyton, auteur anglais de livres pour la jeunesse, qui connaît une grande fortune dans les pays scandinaves, Simenon, Gorki, Karl Marx, Balzac, Cholo-khov, en passe de devenir un classique, Dickens et Gardner. A proximité de ce groupe de tête, notons les forts progrès de Graham Greene, avec 58 traductions.

Tel est le palmarès qui ressort de l'Index Translationum publié, comme tous les ans, par l'Unesco.

Ce répertoire international des traductions, se présente sous la forme d'un fort volume de grand format de 740 pages qui permet, *grosso modo*, de prendre une vue cavalière de la circulation de la pensée à travers les cinq continents. Le treizième volume recense 31 238 traductions qui ont paru en 1960 dans 58 pays, y compris quelques publications antérieures qui n'avaient pas encore trouvé place dans les précédents recueils.

Classées par pays, d'après des renseignements fournis par des organisations nationales spécialisées, les bibliographies sont présentées sous dix têtes de chapitres qui correspondent aux dix rubriques de la Classification décimale universelle, c'est-à-dire : généralités ; philosophie ; religion et théologie ; droit, sciences sociales, pédagogie ; philologie et linguistique ; sciences exactes et naturelles ; sciences appliquées ; arts, jeux et sports ; littérature ; histoire ; géographie et biographie.

UNE récapitulation statistique, à la fin, établit un classement quantitatif d'après ces grandes sections ; c'est la littérature pure qui compte, comme il est naturel, le plus grand nombre de traductions — 17 177 — soit plus de la moitié des titres recensés. Elle est suivie, de loin, par le droit, les sciences sociales et la pédagogie, et par les ouvrages d'histoire, de géographie et les biographies ; les sciences appliquées, la religion et la théologie viennent ensuite. Au bas du

tableau, la philologie et la linguistique, avec seulement 81 titres.

Un autre classement, par pays, attribue la première place, d'un point de vue statistique, à l'U.R.S.S. avec 5 507 traductions, suivie de l'Allemagne (République fédérale et Allemagne orientale) avec 2 859 titres, de la Tchécoslovaquie (1 548 traductions en tchèque ou en slovaque), de l'Italie (1 513), de la France (1 426), de l'Espagne (1 416), des Etats-Unis (1 292), des Pays-Bas (1 287) et de la Suède (1 075), seuls pays à dépasser les mille traductions.

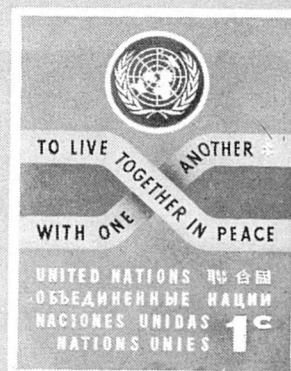
A l'autre bout du classement, sont cités cinq pays qui n'ont bénéficié que d'une seule et unique traduction.

Bien entendu, dans la plupart des pays, les préférences des traducteurs vont aux œuvres littéraires. On peut, néanmoins, constater qu'il n'en va nullement ainsi au Royaume-Uni où, sur un total de 411 traductions, ce sont les ouvrages de théologie et de religion qui prennent la tête, avec 186 titres. Autre singularité, la Bulgarie — les traductions littéraires mises à part (183, sur un total de 548) — est le pays qui paraît marquer l'intérêt le plus vif pour le droit, les sciences sociales et la pédagogie, avec 149 traductions.

LA proportion la plus élevée de traductions d'ouvrages d'histoire et de géographie ainsi que de biographies semble se présenter aux Etats-Unis — 205 sur un total de 1 292 — cependant que, pour les sciences appliquées, la palme reviendrait à la Tchécoslovaquie, avec 199 traductions sur 1 548. En revanche, le chapitre arts, jeux et sports est particulièrement fourni en Suisse, avec 63 traductions sur un total de 677.

Il peut être également intéressant d'examiner, à l'intérieur même des pays, où vont les préférences — qu'il s'agisse des auteurs ou des régions linguistiques — particulièrement dans le domaine littéraire. Au Japon, sur 976 traductions, ce sont les écrivains de langues anglaise ou française qui dominent, mais ceux d'Allemagne et d'U.R.S.S. sont loin d'être dédaignés, ainsi que, fait significatif, les auteurs grecs et latins.

Index translationum 13. Répertoire international des traductions, Unesco, place de Fontenoy, Paris (7^e). Prix : 65 NF ; \$18.50 ; 92/6 (stg).



SERVICE PHILATÉLIQUE DE L'UNESCO

Dans la plupart des pays, les séries régulières restent en vente durant plusieurs années. Selon les fluctuations des tarifs postaux, certaines valeurs sont ajoutées, d'autres sont retirées. Les premiers timbres permanents des Nations Unies émis pour la Journée des Nations Unies, le 24 octobre 1951, ont été régulièrement utilisés depuis lors. Mais une nouvelle émission, avec de nouvelles vignettes, a été mise en circulation le 25 mai 1962. Ces trois nouveaux timbres de 1, 3 et 5 cents sont reproduits ici ainsi qu'un nouveau timbre de 11 cents qui, en raison des exigences postales actuelles, a été ajouté à la série. Ces timbres peuvent être obtenus, ainsi que tout renseignement, au Service philatélique de l'Unesco, place de Fontenoy, Paris-7^e.

Nos lecteurs nous écrivent

CRITÈRE DE QUALITÉ

En raison de la qualité du COURRIER DE L'UNESCO, puis-je faire remarquer à ceux qui ne voient à tout propos que ses déficiences, que les grosses publications paraissant en Amérique du Nord, lorsqu'on en retranche les pages publicitaires, ne sont pas plus substantielles que le COURRIER et souvent le sont beaucoup moins. En outre, le COURRIER traite de la façon la plus complète les sujets choisis.

Il m'est impossible de dire quel a été le meilleur des numéros de 1961. Tous étaient également satisfaisants dans leurs domaines divers. A ces lecteurs qui trouvent le COURRIER trop indifférent aux sujets qui les intéressent particulièrement, puis-je humblement suggérer qu'ils élargissent leurs propres horizons ? Si l'on aspire vraiment à voir notre humanité évoluer vers une citoyenneté mondiale ou vers une communauté culturelle mondiale, comment peut-on en venir à dire : « L'Afrique; l'Amérique du Sud, Abou Simbel ou l'anthropologie ne m'intéressent pas, seule la philatélie m'intéresse... » ? J'ai le sentiment qu'on peut et doit atteindre à une sorte de citoyenneté culturelle mondiale grâce à ceux qui lisent attentivement le COURRIER et savent l'apprécier. Ce sera peut-être là le premier pas vers une citoyenneté mondiale dans son sens achevé, tout au moins pour les individus.

Puis-je proposer comme ultime critère de qualité pour un magazine : de quels articles vous souvenez-vous le plus longtemps ? En ce qui me concerne, ce sont ceux du COURRIER DE L'UNESCO qui occupent la première place dans ma mémoire. Puisse la lecture du COURRIER être bientôt considérée comme indispensable dans toutes les écoles ; cela pourra servir d'encyclopédie mondiale usuelle.

G. H. Armstrong
Virden, Canada

DÉLIVRONS NOUS DE LA PEUR

La majorité des habitants du globe est maintenant torturée par la peur à un point jamais connu auparavant. Cette psychologie de la peur s'est traduite par une névrose généralisée où la crainte de la guerre nucléaire et de ses inconcevables séquelles d'horreur a engendré l'appréhension et la terreur. Le résultat en est un profond sentiment de refoulement, d'insécurité, de haine et de suspicion. Ces sentiments sont à la base de l'extension de l'hystérie de la guerre, de la haine raciale, de la délinquance juvénile, du crime et du mépris des droits de l'homme, auxquels nous assistons aujourd'hui.

Si nous voulons survivre, il nous faut remplacer ces forces négatives de la crainte, de la haine, de la suspicion et de la tromperie, par les forces positives et si peu utilisées de la raison, du jugement, de la tolérance, de la compréhension, et nous décider enfin à vivre ensemble en bonne entente avec nos semblables.

Ce sont là les seuls chemins qui nous restent ouverts pour résoudre raisonnablement les désaccords internationaux.

Rufus J. Bean
Pabellon, Mexique

L'AUTRE VISAGE DE SCIENCE

J'ai été très intéressé par certains de vos numéros, ceux notamment sur Velasquez et sur le racisme. Là, vous me paraissez réellement correspondre aux exigences et à l'intérêt de vos lecteurs. Toutefois, votre numéro sur la grande faune africaine m'a troublé. Mon objection principale concerne votre placide acceptation de la science et de sa nécessité comme une règle. Vous parlez de la faune africaine en admettant que certaines de ses espèces doivent être détruites pour des raisons « utilitaires ». Et que dire des pays membres de l'Unesco où la vivisection est aujourd'hui à la base de la physiologie, de la chirurgie et de la médecine ? Les adeptes de la vivisection reconnaissent eux-mêmes qu'un grand nombre de ces expériences sont à leurs yeux sans objet, cruelles et inutiles.

Certains scientifiques y voient même la faillite de la recherche médicale dans la lutte contre les maladies. Une personnalité médicale est allée plus loin, disant que « c'est la plus grande faute que le monde ait jamais commise ». Et cependant, cet aspect est toujours passé sous silence.

La vaccination et la recherche, on ne parle que de cela. Je suis certain que vous n'êtes pas une revue qui flatte la majorité simplement parce qu'elle veut être flattée. Je crois que vous désirez sincèrement présenter la vérité à vos lecteurs. Bref, mon vœu serait que vous commenciez par les idéaux de fraternité, de liberté et d'égalité, auxquels vous croyez, et que vous vous mainteniez à tout prix sur cette voie, sans vous fourvoyer sur des itinéraires qui ne conduisent nulle part.

Roger Mondy
Bristol, Grande-Bretagne

NOUVELLE VAGUE POÉTIQUE

Je dirige, à Mons, une revue d'éducation et de littérature qui a pris comme objectifs la défense de la vraie jeunesse et un idéal de paix. Revue modeste, dirigée par des jeunes dont j'assume la responsabilité. Malgré cette modestie (pécuniaire surtout), nous sommes parvenus à lancer un message peu ordinaire. Nous avons, en effet, recueilli des dizaines de poèmes d'enfants de plusieurs pays du monde. Après un tri indispensable, une plaquette est sortie à Bruxelles récemment et son tirage est d'ailleurs en voie d'épuisement.

Je voudrais pouvoir réunir de nouveaux textes d'enfants dans un ouvrage beaucoup plus important, pouvoir compter sur des envois de tous les coins du monde. Je ne cherche pas une aide pécuniaire (l'entreprise n'a rien de commercial) mais plutôt une

collaboration. Je souhaite recevoir des textes d'enfants (poèmes ou prose, surtout poésie) traduits en français si possible. Les textes non traduits sont évidemment acceptés. Les envois sont à adresser à Pierre Coran, 79, Cité du Bois, Mons (Belgique).

Pierre Coran
Mons, Belgique

LA PLUME ET L'ÉPÉE

Je suis poète. Je vis à Foukouoka, dans la partie sud-ouest du Japon. Le numéro sur l'Amérique latine de l'édition japonaise du COURRIER m'a donné un nouvel espoir quand j'ai lu les mots « La plume a précédé l'épée » comme sous-titre à l'article intitulé « Sur la voie de l'émancipation ». L'histoire est en effet une succession d'ordre et de chaos. La plume a survécu à ces années changeantes en aidant ces pays dans l'accession à l'indépendance. Elle a aussi donné aux peuples une vie bien meilleure que celle qu'ils avaient à l'époque coloniale. Je crois que, non seulement en Amérique latine, mais ailleurs dans le monde, ce sont les grands penseurs, écrivains et philosophes, qui représentent le pouvoir de la plume.

Tagore, Schweitzer et Pouchkine doivent être considérés comme de véritables génies de cette catégorie. J'espère que le COURRIER DE L'UNESCO voudra bien publier un numéro spécial pour faire connaître l'œuvre de ces illustres représentants de l'esprit.

Sanruku Sugiyama
Foukouoka, Japon

N.D.L.R. — Notre numéro de décembre 1961 a été consacré à la vie et à l'œuvre de Rabindranath Tagore.

UNE REVUE POUR LES JEUNES !

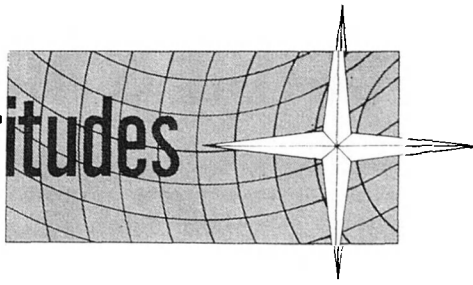
J'ai la plus grande admiration pour l'Unesco, certes, mais beaucoup moins de souci du COURRIER DE L'UNESCO et j'ai décidé de cesser mon abonnement. Je suis instituteur et chargé de la bibliothèque scolaire qui recevait, l'année dernière, le COURRIER, parmi d'autres périodiques ; mais je ne renouvellerai pas l'abonnement. J'ai constaté qu'il était fort peu lu, ce qui, je le crois, tient à sa présentation rebutante. Les photographies ne sont pas toujours nettes, l'impression est morne, et les sujets choisis n'incitent pas les enfants à lire la revue. Néanmoins, ces critiques ne s'appliquent pas à la catégorie des adultes, pour qui le COURRIER est une revue du plus grand intérêt.

Avez-vous pensé à faire un « Courrier » pour les jeunes ?

E. H. Warne
Upminster, Angleterre

N.D.L.R. — La création d'un Courrier de l'Unesco pour les jeunes a fait l'objet d'une discussion à la fois du Secrétariat de l'Unesco et de la Conférence générale. Il y a là un problème très complexe qui est actuellement à l'étude.

Latitudes et Longitudes



RADIO-ISOTOPES LUMINEUX. Des savants allemands ont indiqué que, parmi le millier d'isotopes connus, il y a six substances radio-actives susceptibles de produire de la lumière. Leur longévité étant de plusieurs années, elles pourraient être une source lumineuse économique pour les places publiques.

CONTRE L'ANALPHABETISME. La Nigeria occidentale consacre près de la moitié de ses revenus à l'éducation. La nouvelle bibliothèque est prévue à Ibadan. Déjà le nouveau gouvernement procure des livres aux écoles et aux villages par le moyen de bibliothèques ambulantes. Les autorités locales en ont équipé plus de cinquante spécialement pour les enfants.

METHODES D'ENSEIGNEMENT. Dans différentes parties du monde, des centres de démonstration devraient s'installer en vue d'initier les éducateurs aux nouvelles techniques applicables aux programmes scolaires (radio, télévision, films, machines électroniques). Cette recommandation a été formulée à l'issue de la conférence qui a réuni, sous les auspices de l'Unesco, des éducateurs, des psychologues, des spécialistes en télécommunications venus de quinze pays différents.

LA GLACE POLAIRE. Six Australiens partis de la station Wilkes, dans l'Antarctique, parcourent la calotte glaciaire de ce continent pour en mesurer l'épaisseur. Les mesures effectuées par la méthode sismique ont révélé que la glace repose parfois sur un socle rocheux situé entre 300 et 500 mètres au-dessous du niveau de la mer. A un endroit, ce socle se trouve à moins 3 000 mètres.

UNE NOUVELLE RESSOURCE. La nacre de la mer Rouge sera systématiquement exploitée. Un expert de la FAO, M. William Reed, a mis au point une méthode d'élevage des huîtres à coquille noire, depuis longtemps recherchées par les pêcheurs soudanais pour la fabrication des boutons.

COOPERATION EN MER. Les Etats-Unis et l'URSS ont informé l'Unesco d'un vaste projet d'expédition océanographique dans l'Atlantique et le Pacifique, avec la participation d'une flotte internationale, sous les auspices de la Commission Océanographique Intergouvernementale. Les programmes proposent des études sur les courants marins, sur le rôle météorologique de l'océan, sur les phénomènes physiques, chimiques, biologiques, sur les champs magnétiques et électriques, et sur la structure géologique de l'océan.

THEATRE DES NATIONS. La Journée du Théâtre des Nations a été célébrée le 27 mars par des représentations spéciales données au théâtre, à la télévision et à la radio. Cette date coïncidait avec l'ou-

verture à Paris de la sixième saison du Théâtre des Nations où 23 pays ont présenté des œuvres qui vont du répertoire grec classique aux drames de Strindberg, James Joyce et Lorca.

TRISTAN ET YSEULT en Perse, se marièrent et furent heureux. Le poème de Wis et Rasim dû à un poète persan de l'an 1000 vient d'être traduit en français par Henri Massé (Collection Unesco des Œuvres représentatives, Paris, éditions « Les Belles Lettres »). Happy end à part, il ressemble beaucoup au fameux roman breton. Y eut-il des liens entre la Perse et le monde celtique ?

LUTTE CONTRE L'ANALPHABETISME A CUBA. Aux termes d'un rapport du gouvernement cubain à l'Unesco, 707 212 adultes ont appris à lire et à écrire pendant l'année 1961, dite « Année de l'Éducation », au cours de laquelle une campagne a été entreprise pour éliminer de l'île l'analphabétisme. L'année dernière, le gouvernement cubain évaluait à 979 207 le nombre des analphabètes. Le rapport précité établit que ce nombre est tombé à 271 995, soit 3,9 % de la population, ce qui ramène l'analphabétisme au niveau de pays tels que la Suisse, la France, l'URSS, la Tchécoslovaquie et le Japon. Selon le rapport, des personnes de toutes conditions ont formé un corps de 271 000 instituteurs volontaires, qui comprend 35 000 instituteurs professionnels, 121 000 instructeurs populaires, et 115 000 membres des brigades spéciales d'enseignement. Des instituteurs de Costa Rica, du Brésil, du Mexique et de Panama ont collaboré à cette campagne.

L'HISTOIRE SUR PELLICULE. Plus de 1 200 000 pages de documents historiques ont été enregistrées sur microfilms depuis 1957 par une équipe itinérante de l'Unesco opérant dans les bibliothèques, musées, archives, en Amérique latine.

CONTRE LA DISCRIMINATION. La Convention concernant la lutte contre la discrimination dans le domaine de l'enseignement, qui avait été adoptée en décembre 1960 par la 11^e session de la Conférence générale de l'Unesco est entrée en vigueur le 22 mai.

LES CIVILISATIONS BALKANIQUES. Un colloque aura lieu à Sinaïa (Roumanie) en juillet 1962, en vue de contribuer à la réalisation du Projet Majeur de l'Unesco sur l'appréciation mutuelle des valeurs culturelles de l'Orient et de l'Occident. A l'ordre du jour : « Unité et diversité des civilisations balkaniques » et « La contribution du monde balkanique aux rapports Orient-Occident. » Placé sous les auspices de l'Unesco, le colloque est organisé par la Commission nationale

roumaine pour l'Unesco et par l'Académie de la République Populaire de Roumanie.

UN CONCOURS LITTERAIRE. Le prix Camille Engelmann (75 000 francs belges) couronne tous les deux ans le lauréat d'un concours réservé alternativement à la poésie et au roman. Le prix 1963 sera consacré à un romancier. Seront admis au concours les romans imprimés entre le 1^{er} août 1958 et le 31 octobre 1962, et les œuvres inédites dactylographiées, qui devront être présentés avant le 31 octobre 1962, en cinq exemplaires, à l'Association pour le Progrès Intellectuel et Artistique de la Wallonie, 2, pl. Saint-Aubain, Namur (Belgique).

PARENT PAUVRE DE L'ECRAN. On cherche à développer la production de films de courts métrages dans différents pays. Vient de paraître : « Les Méthodes d'encouragement à la production et à la distribution de courts métrages », par Paul Léglise. Unesco, place de Fontenoy, Paris (7^e). Prix 1,75 NF.

En bref

■ Le Yémen est devenu le 106^e Etat membre de l'Unesco.

■ Une chaîne montagneuse sous-marine avec 34 sommets de 1 000 à 2 200 m a été découverte dans le nord du Pacifique par un navire-laboratoire américain.

■ Plus de 250 000 personnes ont visité en 1961 l'exposition itinérante d'art de la National Gallery du Canada.

■ Au Chili, douze leçons par semaine sont relayées par 34 stations de radio à l'intention de plus d'un millier d'écoles.

■ Une association de sauveteurs volontaires sur les côtes de l'Australie a sauvé, depuis sa création, 200 000 personnes de la noyade.

■ La République Populaire Roumaine a porté de 7 à 8 ans la durée de l'enseignement général obligatoire et gratuit. L'étude du russe et d'une langue occidentale est obligatoire.

■ Pour célébrer le 100^e anniversaire des « Cinq semaines en ballon » de Jules Verne, le correspondant scientifique du « Daily Telegraph » de Londres fera le fameux voyage en partant du Tanganyika.

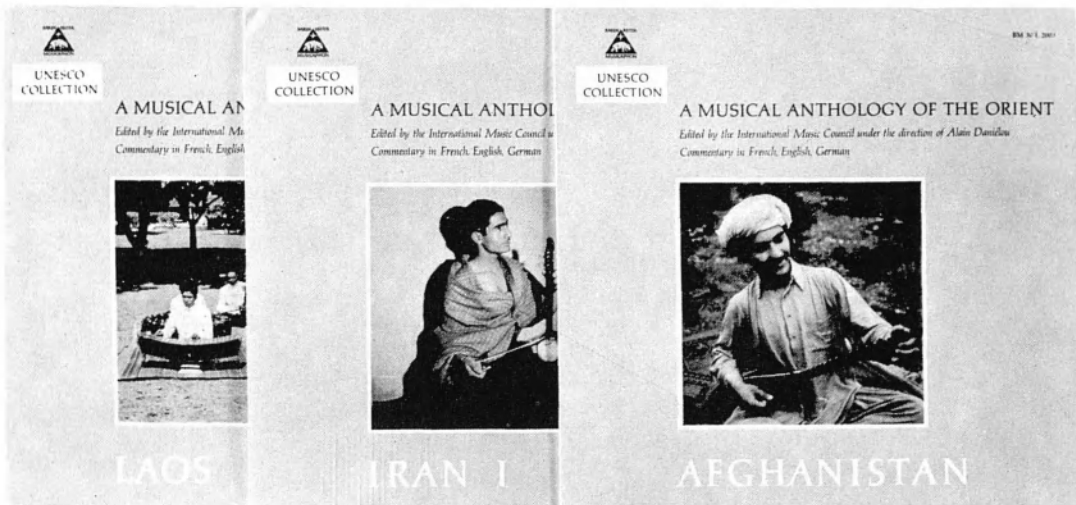
■ Le monde manque de dentistes. Il n'y en a qu'un pour 283 000 personnes en Indonésie, un pour 108 000 en Inde, un pour 5 000 en URSS, un pour 2 700 en France, un pour 1 700 aux Etats-Unis. D'après l'OMS, il faut au moins un dentiste pour 1 000 personnes.

■ La Croix-Rouge a mis au point en Allemagne un service de distribution d'oxygène à domicile pour les malades cardiaques et pulmonaires.

Juillet-Août

LA FAIM
DANS LE MONDE

Notre numéro spécial (68 pages)
Entièrement consacré à l'un des plus graves problèmes de notre époque.



DISQUES

COLLECTION UNESCO

MUSIQUE DE L'ORIENT

Publiés sous le patronage du Conseil International de la Musique et sous la direction de Alain Daniélou.

5 disques en vente : **LAOS** (BM 30 L 2001)
CAMBODGE (BM 30 L 2002)
AFGHANISTAN (BM 30 L 2003)
IRAN - I (BM 30 L 2004)
IRAN - II (BM 30 L 2005)

2 disques en préparation : musique de l'Inde et musique de la Tunisie.

Ces disques de longue durée (30 cm) offrent une sélection caractéristique de l'art musical des différents pays (voir article page 27). Chaque disque est accompagné de notes explica-

tives en français, en anglais et en allemand, richement illustrées.

Disques à commander par l'intermédiaire de votre marchand habituel ou directement à l'éditeur : Bärenreiter Musicaphon, Kassel (Allemagne).

PRIX d'un disque : 30 NF ; 29 Fr.s. ; 25 DM ou l'équivalent.

DISTRIBUTEURS :

Société de Distribution et Diffusion : 18, rue Volney, Paris (2^e).

Bärenreiter-Verlag : Spalenberg, 2, Bâle (Suisse).

Schott Frères, Éditions de Musique : rue Saint-Jean, Bruxelles 20 (Belgique).

Agents de vente des publications de l'UNESCO

Vous pouvez commander les publications de l'Unesco chez tous les libraires ou en vous adressant directement à l'agent général (voir liste ci-dessous). Vous pouvez vous procurer, sur simple demande, les noms des agents généraux non inclus dans la liste. Les paiements peuvent être effectués dans la monnaie du pays. Les prix de l'abonnement annuel au « COURRIER DE L'UNESCO » sont mentionnés entre parenthèses, après les adresses des agents.

ALBANIE. N. Sh. Botimeve, Naim Frasher, Tirana. — **ALLEMAGNE.** Unesco Kurier; Vertrieb, Bahrenfelder-Chaussee 160, Hamburg-Bahrenfeld, CCP 276650. (DM 8). Unesco-Publikationen : R. Oldenbourg Verlag, Unesco-Vertrieb für Deutschland, Rosenheimerstrasse 145, Munich 8. — **AUTRICHE.** Verlag Georg Fromme et C^o, Spengergasse 39, Vienne V. (Sch. 60.-). — **BELGIQUE.** Office de Publicité S.A., 16, rue Marcq, Bruxelles, C.C.P. 285.98. N.V. Standaard-Boekhandel, Belgiëlei 151, Anvers. Seulement pour le « Courrier » (100 FB) et les diapositives (488 FB) : Louis de Lannoy, 22, Place de Brouckère, Bruxelles. C. C. P. 338.000. — **BRESIL.** Librairie de la Fundação Getulio Vargas, 186, Praia de Botafogo, Caixa Postal 4081, Rio de Janeiro. — **BULGARIE.** Raznoiznos, 1, Tzar Assen, Sofia. — **CAMBODGE.** Librairie Albert Portail, 14, avenue Bouloche, Phnom-Penh. — **CANADA.** Imprimeur de la Reine, Ottawa, Ont. (\$ 3.00). — **CHILI** « Le Courrier » seulement : Comisión Nacional de la Unesco en Chile, Calle San Antonio, 255-7^o Piso, Santiago. Editorial Universitaria, S. A., Avenida B. O'Higgins 1058, casilla 10220, Santiago. (E* 2,40). — **DANEMARK.** Ejnar Munksgaard A/S, Tidsskriftafdelingen 6, Nørregade, Copenhague K. (Kr. 12). — **ESPAGNE.** Pour le « Courrier de l'Unesco » : Ediciones Iberoamericanas, S.A., calle de Oñate 15 Madrid. (Pts 90). Autres publications : Libreria Científica Medinaceli,

Duque de Medinaceli, 4, Madrid, 14. — **ÉTATS-UNIS.** Unesco Publications Center, 801, Third Avenue, New York 22, N.Y. (\$ 5). et, sauf pour les périodiques : Columbia University Press, 2960 Broadway, New York 27, N.Y. — **FINLANDE.** Akateeminen Kirjakauppa, 2, Keskuskatu, Helsinki. (mk. 540). — **FRANCE.** Librairie Unesco, Place de Fontenoy, Paris, C.C.P. 12.598-48. (NF. 7.00). — **GRÈCE.** Librairie H. Kauffmann, 28, rue du Stade, Athènes. — **HAÏTI.** Librairie « A la Caravelle », 36, rue Roux, B.P. 111, Port-au-Prince. — **HONGRIE.** Kultura, P. O. Box 149, Budapest 62. — **ILE MAURICE.** Nalanda Co. Ltd., 30 Bourbon Str., Port-Louis. — **INDE.** Orient Longmans Private Ltd. : 17 Chittaranjan Avenue, Calcutta 13. Indian Mercantile Chamber, Nicol Rd., Bombay 1; 36a. Mount Road, Madras 2. Gunfoundry Road, Hyderabad 1; Kanson House, 24/1 Asaf Ali Road, P. O. Box 386, Nouvelle-Delhi. — **IRAN.** Commission nationale iranienne pour l'Unesco, avenue du Musée, Téhéran. — **IRLANDE.** The National Press, 2 Wellington Road, Ballsbridge, Dublin (10/-). — **ISRAËL.** Blumstein's Bookstores, Ltd., 35, Allenby Road and 48, Nahlat Benjamin Street, Tel-Aviv. (I£ 5.50). — **ITALIE.** Libreria Commissionaria Sansoni, via Gino Capponi 26, Casella Postale 552, Florence (lire 1.200), et, sauf pour les périodiques : Bologne : Libreria Zanichelli, Portici del Pavaglione. Milan : Hoepli, via Ulrico Hoepli, 5. Rome : Libreria Internazionale Ulrico Hoepli, Largo Chigi & Libreria Internazionale Modernissima, via della Merced e 43,45. Turin : Libreria Paravia, via Garibaldi, 23. — **JAPON.** Maruzen Co Ltd, 6, Tori-Nichome, Nihonbashi, P.O. Box 605 Tokyo Central, Tokyo (Yen 670). — **LIBAN.** Librairie Antoine A. Naouf et Frères B. P. 656, Beyrouth. — **LUXEMBOURG.** Librairie Paul Bruck, 22, Grand'Rue, Luxembourg. — **MAROC.** Centre de diffusion documentaire du B.E.P.I., 8, rue Michaux-Bellaire, Boîte postale 211, Rabat. (DH : 7,17). — **MAR-**

TINIQUE. Librairie J. Bocage, Rue Lavoisier B.P. 208, Fort-de-France. (N.F. 7,00). — **MEXIQUE.** Editorial, Hermes, Ignacio Mariscal 41, Mexico D. F., Mexique. (\$18 M. mex.). — **MONACO.** British Library, 30, Bld des Moulins, Monte-Carlo (NF. 7,00). — **NORVÈGE.** A.S. Bokhjornet, Lille Grensen, 7, Oslo. Pour le « Courrier » seulement : A.S. Narvesens, Stortingsgt. 4, Oslo. (Kr. 13,20). — **NOUVELLE-CALÉDONIE.** Reprex, Av. de la Victoire, Immeuble Paimboc, Nouméa (130 fr. CFP). — **NOUVELLE-ZÉLANDE.** Unesco Publications Centre, 100, Hackthorne Road-Christchurch. (10/-). — **PAYS-BAS.** N.V. Martinus Nijhoff Lange Voorhout 9, La Haye (fl. 6). — **POLOGNE.** « RUCH » Ul. Wiloza Nr. 46, Varsovie 10 (zl. 50). — **PORTUGAL.** Dias & Andrada Lda, Livraria Portugal, Rua do Carmo, 70, Lisbonne. — **ROUMANIE.** Cartimex, Str. Aristide-Briand 14-18, P.O.B. 134-135, Bucarest. — **ROYAUME-UNI.** H.M. Stationery Office, P.O. Box 569, Londres S.E.1. (10/-). — **SÉNÉGAL.** La Maison du livre, 13, av. Roune Dakar. — **SUÈDE.** A/B C.E. Fritzes, Kongl. Hovbokhandel, Fredsgatan 2, Stockholm, 16. Pour « Le Courrier » seulement : Svenska Unesco-redet, Vasagatan 15-17, Stockholm, C. (Kr. 7.50). — **SUISSE.** Europa Verlag, 5, Rämistrasse, Zürich. C.C.P. Zürich VIIJ 23383. Payot, 40, rue du Marché, Genève. C.C.P. 1-236. Pour « Le Courrier » seulement : Georges Losmaz, 1, rue des Vieux-Grenadiers, Genève, CCP 1-4811 (Fr. 8). — **TCHÉCOSLOVAQUIE.** Artia Ltd. 30, Ve Smečkáč, Prague 2. — **TURQUIE.** Librairie Hachette, 469, Istiklal Caddesi, Beyoglu, Istanbul. — **U.R.S.S.** Mezhdunarodnaja Kniga, Moscou, G-200. — **URUGUAY.** Unesco Centro de Cooperación Científica para América Latina, Bulevar Artigas 1320-24, Casilla de Correo 859, Montevideo (20 Pesos). — **VIET-NAM.** Librairie Papeterie XuanThu, 185-193, rue Tu-Do, B.P. 283, Saigon. — **YUGOSLAVIE.** Jugoslovenska Knjiga, Terazije 27/11, Belgrade.



Photo © Almas, Paris

MUSIQUE D'ORIENT

La musique Gagaku que jouent ces Japonais remonte à la plus ancienne tradition. L'héritage musical des cultures asiatiques est d'une richesse qui est demeurée inaccessible, faute d'initiation, à la plupart des peuples des autres continents. L'Occident pourra avoir accès à ce trésor grâce à des anthologies enregistrées en vue de l'éducation des sensibilités profanes. (Voir page 28.)