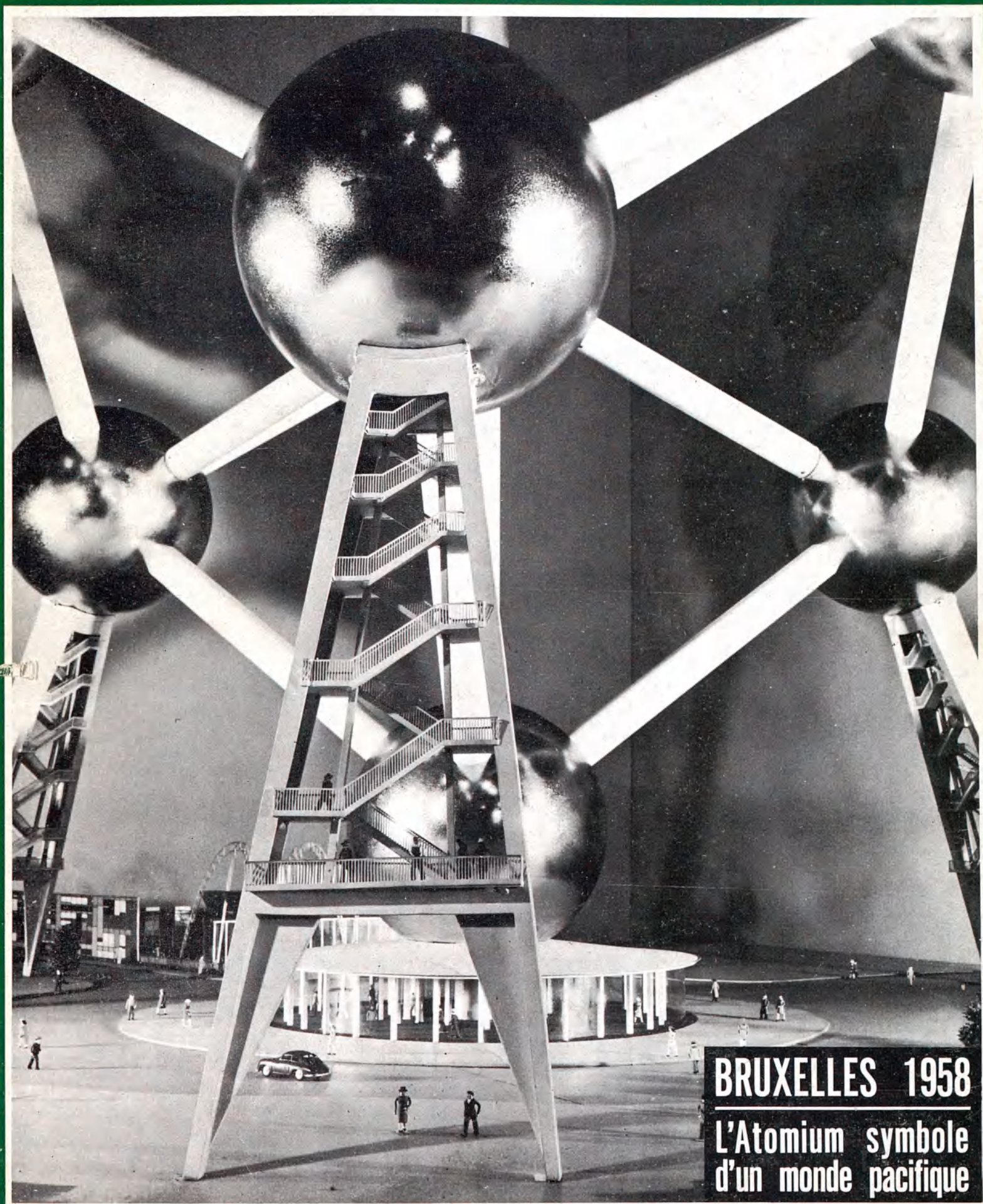


UNE FENÊTRE OUVERTE SUR LE MONDE



Le Courrier



BRUXELLES 1958

**L'Atomium symbole
d'un monde pacifique**

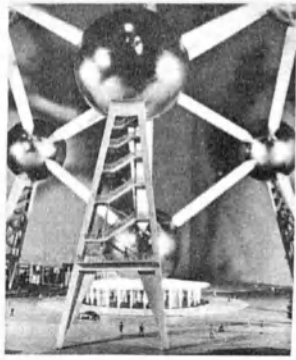
JUILLET 1957

(10^e année)

France : 40 fr.
Belgique : 8 fr.
Suisse : 0,75 fr.

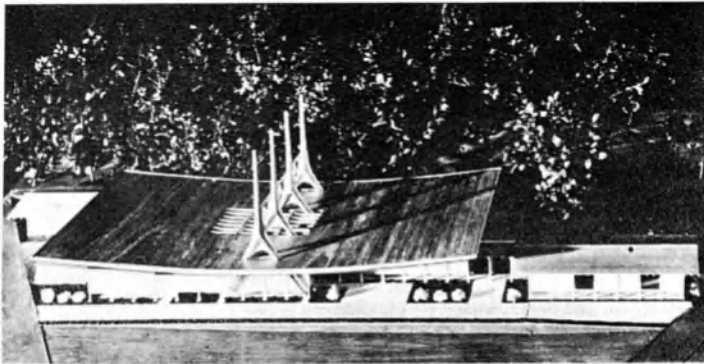
NOTRE COUVERTURE

Point de mire des millions de spectateurs qui visiteront l'exposition, l'Atomium, colosse de 110 m de haut, symbolisera les neuf atomes du cristal élémentaire de métal. (Voir page 6)

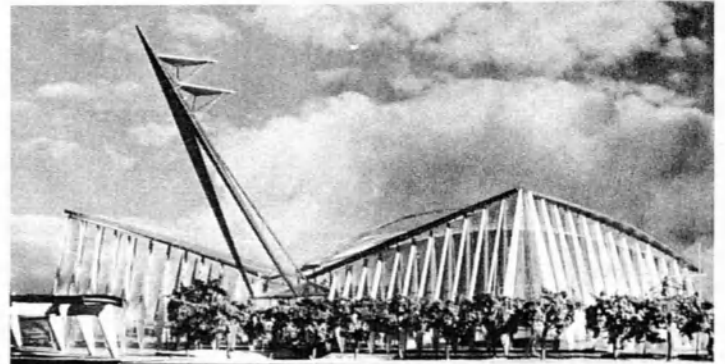


QUELQUE 50 PAYS A L'EXPOSITION DE BRUXELLES 1958

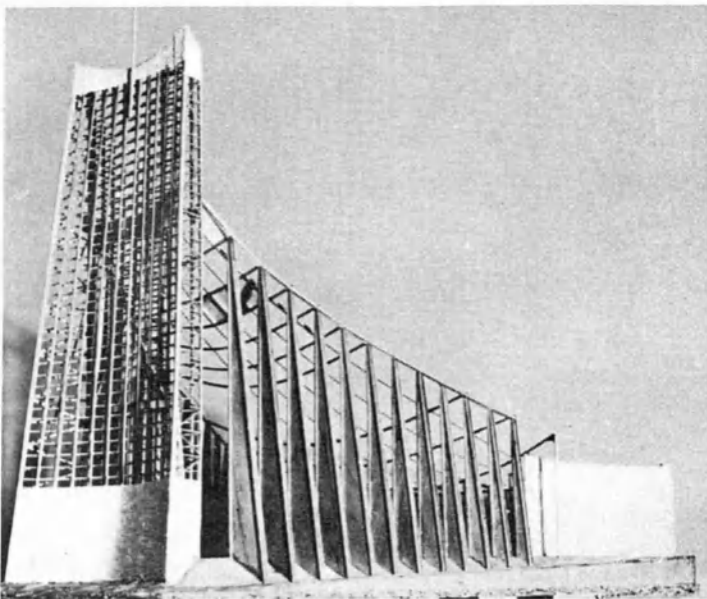
Quelque 50 pays et plusieurs organismes Internationaux construisent à Bruxelles des pavillons qui seront le reflet de toutes les activités humaines. Voici, ci-dessous, les photos des maquettes de six pavillons nationaux et, en page 3, les photos de quatre des pavillons de la section belge.



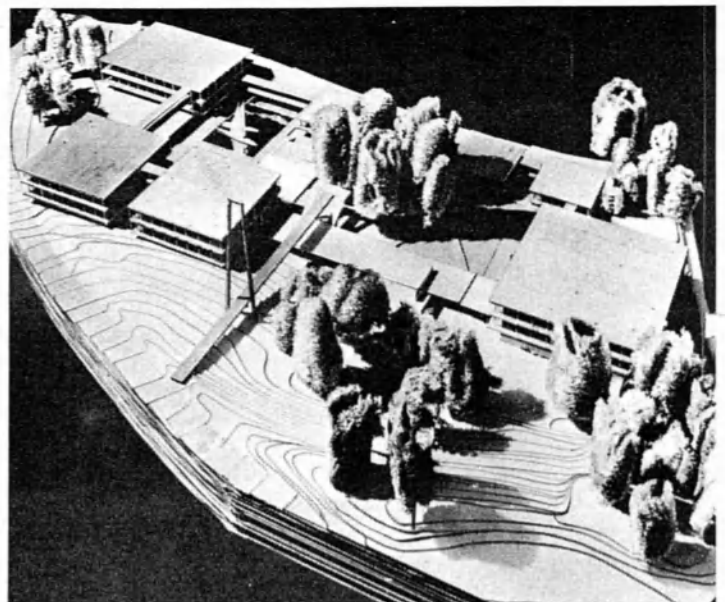
JAPON



FRANCE



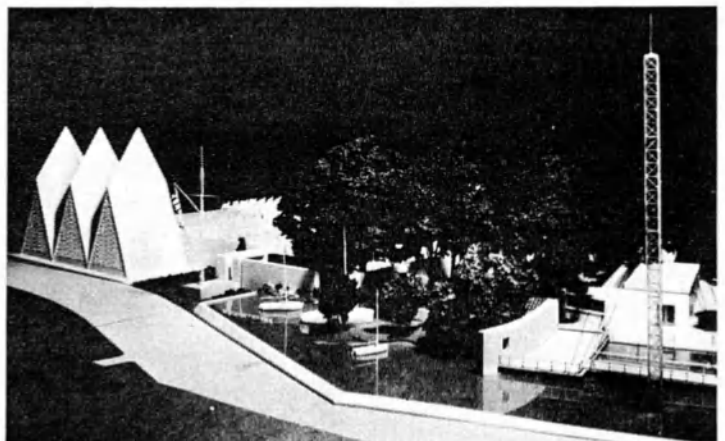
SAINT-SIÈGE



ALLEMAGNE (RÉP. FÉDÉRALE)



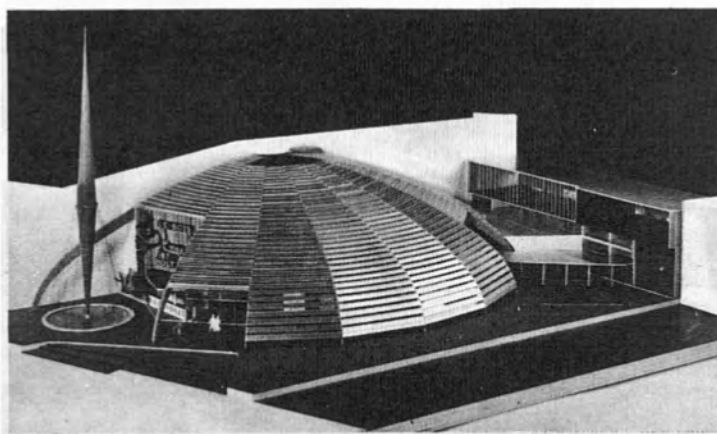
SUISSE



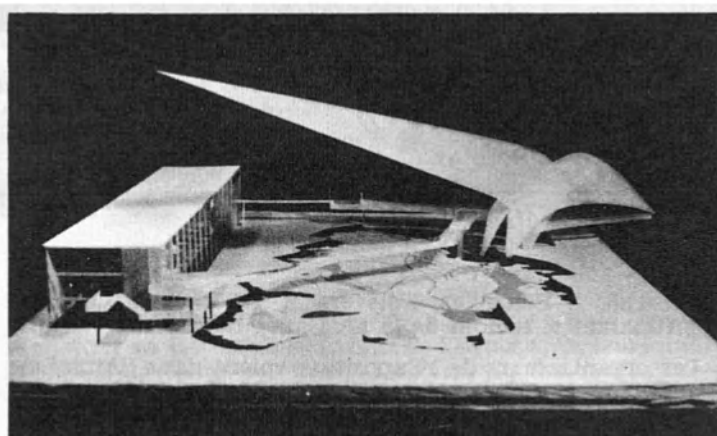
GRANDE-BRETAGNE



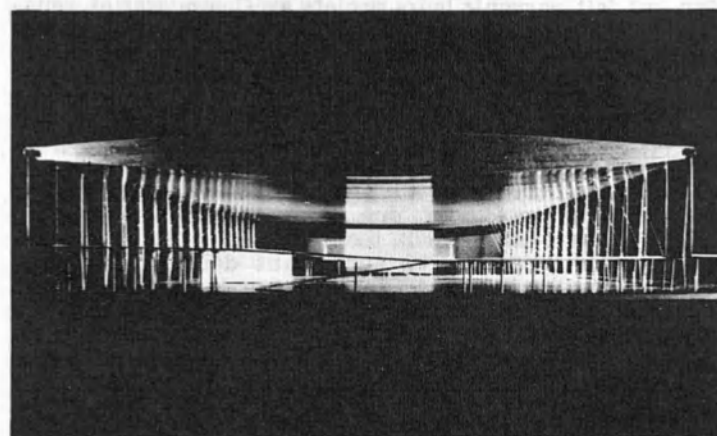
TOUR ÉLECTRONIQUE



PAVILLON DU BOIS



GÉNIE CIVIL



PAVILLON DES TRANSPORTS

PAGES

- 4 **BRUXELLES 1958**
« Bilan pour un monde plus humain »
par D. de Wouters d'Oplinter
- 6 **L'ATOMIUM**
point de mire de millions de spectateurs
- 8 **LES NATIONS UNIES**
au « rendez-vous de lumière et de paix »
par Henri Fast
- 10 **SOUS UN MÊME TOIT**
toute la famille des Nations Unies
- 13 **PRIMAUTÉ DE L'HUMAIN**
sur le technique, par Maurice Lambilliotte
- 16 **LA MÉTÉOROLOGIE A L'AGE ATOMIQUE**
par Kaare Langlo
- 18 **LES CHINOIS ADOPTENT L'ALPHABET LATIN**
par Chou You-Kuang
- 20 **L'ÉOLIENNE GÉANTE D'ALGER**
par E.W. Golding
- 22 **LA « LETTRE PERDUE » DE GANDHI**
à Tolstoï est retrouvée, par Alexandre Chifman
- 24 **STEINBECK ET HEMINGWAY**
auteurs américains favoris de la jeunesse norvégienne
- 25 **NOS LECTEURS NOUS ÉCRIVENT**
... en toute franchise
- 26 **LATITUDES ET LONGITUDES**
nouvelles de l'Unesco et d'ailleurs
- 27 **ÉCRIVAINS CÉLÈBRES, ARTISTES IGNORÉS**
le mois prochain, un numéro exceptionnel



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

Bureaux de la Rédaction :
Unesco, 19, avenue Kléber, Paris-16^e, France

Directeur-Rédacteur en Chef :
Sandy Koffler

Secrétaires de rédaction :
Edition française : Alexandre Leventis
Edition anglaise : Ronald Fenton
Edition espagnole : Jorge Carrera Andrade
Edition russe : Veniamin Matchavariani

Maquettiste :
Robert Jacquemin



Sauf mention spéciale de copyright, les articles et documents paraissant dans ce numéro peuvent être reproduits à condition d'être accompagnés de la mention : Reproduit du « Courrier de l'Unesco ». Les articles ne doivent pas être reproduits sans leur signature.

Les manuscrits non sollicités peuvent être retournés à condition d'être accompagnés d'un coupon-réponse international.

Les articles paraissant dans le « Courrier de l'Unesco » expriment l'opinion de leurs auteurs, non pas nécessairement celles de l'Unesco ou de la Rédaction.
Abonnement annuel au « Courrier de l'Unesco » : 400 francs fr. ; 8/- ; ou \$2.50 par mandat C.C.P. Paris 12598-48, Librairie Unesco, 19, avenue Kléber, PARIS.

MC 57-1-114 F

BRUXELLES 1958

BILAN POUR UN MONDE PLUS HUMAIN

par D. de Wouters d'Oplinter

UN des plus petits pays d'Europe, la Belgique, a pris l'initiative, il y a trois ans, d'inviter les nations à un grand rendez-vous à Bruxelles, en 1958.

Cette invitation revêtait un caractère tout à fait particulier. Il ne s'agissait pas de prier des gouvernements à déléguer à Bruxelles des représentants qualifiés qui, autour d'une table et au cours de conférences, établiraient des plans de paix. C'était le pays entier qui était convié à venir se présenter lui-même et montrer au monde son souci de la recherche d'un meilleur bien-être humain pour ses ressortissants.

Quelque cinquante pays et plusieurs organismes internationaux ont accepté de construire à Bruxelles des pavillons qui seront le reflet de toutes les activités humaines, de toutes les préoccupations qui régissent leur existence.

Bruxelles, en 1958, sera donc un monde en raccourci où les cinq continents seront représentés. Les organismes internationaux sont : les Nations Unies et ses institutions spécialisées telle que l'Unesco, la FAO, l'OMS, etc., l'Organisation européenne de coopération économique, le Conseil de l'Europe, Benelux, le Conseil de coopération douanière et la Croix-Rouge. A ceux-ci s'ajoute l'organisme supranational : la Communauté Européenne du Charbon et de l'Acier.

Tous les organismes internationaux seront groupés dans une section bien déterminée, autour d'un grand palais dénommé « Palais de la Coopération mondiale ». A l'intérieur de ce dernier seront énoncés les grands problèmes qui préoccupent actuellement notre humanité. Ils sont de trois ordres principalement : le monde face à l'évolution sociale, l'homme face au développement constant de la technique et les grands problèmes posés par l'inexorable accroissement démographique. En fait, ces trois données constituent les éléments essentiels du thème général de l'exposition de Bruxelles 1958.

Les terrains de l'Exposition, qui se situe à sept kilomètres du centre de Bruxelles, occupent une superficie de deux cents hectares. Conformément à la convention diplomatique réglant les expositions, un tiers de cette superficie est réservé à la participation belge. Un autre tiers est occupé par les pays étrangers et la partie restante est partagée entre les sections des organismes internationaux, du Congo Belge et du Ruanda Urundi, le Jardin des Attractions et la section folklorique dénommée « Belgique 1900 ».

Environ 40 grands pavillons seront érigés dans la section belge. Dans chacun de ceux-ci, des groupes d'activités diverses exposeront collectivement leurs réalisations, leurs préoccupations et leurs aspirations. Ces groupes ne constitueront pas seulement une synthèse de l'activité économique et industrielle de la Belgique, mais comprendront aussi les activités scientifiques, intellectuelles, sociales, religieuses, etc., tout ce qui caractérise la vie des Belges.

Une portion de la section belge est réservée aux exposants individuels, à condition qu'ils aient, au préalable, accepté de participer à une collectivité à laquelle se rattachent leur activité.

En deçà de la section belge se trouve celle qui sera consacrée au Congo Belge et au Ruanda Urundi. Elle occupe environ huit hectares. Son thème est consacré à « cinquante années d'œuvre civilisatrice au Congo, dans les domaines social, économique et religieux. » Sept grands pavillons seront érigés dans cette section. En contre-bas, sera reproduit un jardin tropical dans lequel pousseront des plantes de l'Equateur sur des terrains artificiellement chauffés.

Face à cette section, s'étalent, tel un grand parc, les sites boisés et vallonnés réservés aux pays officiellement représentés à l'Exposition.

L'Exposition qui se situe au milieu d'un siècle témoin du développement vertigineux de la technique, sera un vaste théâtre dont les décors sont constitués par des triomphes de la technique moderne : les bâtiments.

Comme la tour Eiffel, érigée à l'occasion de l'Exposition de 1889 à Paris, marquait l'avènement du siècle de l'acier,



LE PAVILLON DES ETATS-UNIS sera le plus vaste édifice circulaire du monde. Construit en plastique, il sera doté d'un étonnant toit en forme de roue de bicyclette et d'un plafond suspendus.

de même, à Bruxelles, s'élèvera à 110 mètres de haut « l'Atomium », témoin de la naissance de l'ère de l'atome.

Les organisateurs de l'Exposition voient dans l'Atomium le monument qui provoquera, chez les visiteurs, la curiosité la plus vive. Il ne sera pourtant pas le seul exemple d'une architecture d'avant-garde.

Depuis plusieurs mois, les architectes des différents pavillons qui seront construits dans les sections de l'Exposition ont fait parvenir leurs projets au Commissariat général. Tous témoignent de recherches approfondies qui, suivant l'expression même de M. Van Goethem, Architecte en Chef de l'Exposition, « auront pour résultat de révolutionner les données traditionnelles de l'architecture, non seulement quant aux formes, mais aussi, grâce à l'apport de matériaux tout à fait nouveaux ».

Sans s'être consultés au préalable, les architectes ont presque tous opté pour une forme d'architecture dont l'esthétique est basée sur la technique de construction plutôt que sur l'aspect extérieur. Etant donné les façades transparentes qui ont été adoptées pour la grosse majorité des pavillons à l'Exposition, le visiteur sera plus amené à admirer le système ingénieux des charpentes apparentes et portantes de l'édifice que les murs extérieurs dont le rôle est devenu secondaire.

Comme on le sait, le but de l'Exposition est de faire le point de toutes les activités humaines de notre époque, en vue de situer l'Homme et de connaître ses aspirations. Si,

très souvent, l'Homme peut transparaître à travers ses activités matérielles, il est clair que la plus fidèle expression de ses tendances, de ses préoccupations et de sa personnalisation se traduit dans ses œuvres de caractère culturel.

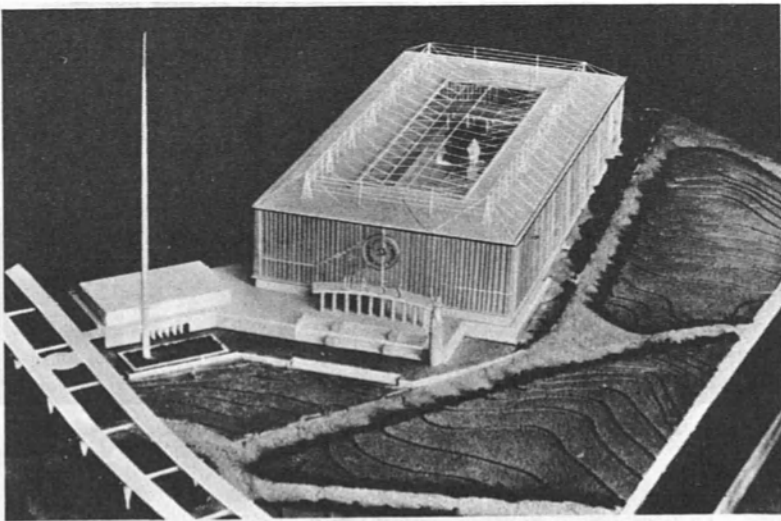
L'Exposition sera pendant six mois le théâtre permanent de manifestations culturelles internationales. Il s'agira de la culture dans ses très nombreux domaines : littérature, théâtre, cinéma, opéra, musique, chorégraphie, etc.

Aussi, les quarante-cinq pays participants ont-ils choisi des journées nationales au cours desquelles ils organiseront de grandes manifestations culturelles.

Toutes ces manifestations jouiront d'un retentissement très vaste et se dérouleront devant un public international. En effet, le Commissariat de l'Exposition a évalué, selon des statistiques certaines, qu'environ 35 000 000 de visiteurs peuvent être attendus, dont près de 60 % seront des étrangers.

Dès maintenant, les Commissariats Généraux étrangers se sont adjoint les meilleurs collaborateurs culturels de leur pays pour établir leur programme artistique, théâtral, musical, chorégraphique, etc.

LA SECTION DE L'U.R.S.S. sera centrée sur un vaste pavillon au milieu duquel se dressera une statue de Lénine. Ce pavillon construit en U.R.S.S., sera transporté par pièces détachées.



De l'URSS viendront à Bruxelles, les troupes bien connues des ballets de Moscou. Les Etats-Unis parlent d'envoyer en Europe, à la faveur de l'Exposition, leurs meilleurs théâtres, orchestres, etc. De Paris viendra la Comédie-Française; les grands orchestres symphoniques de Londres seront aussi au rendez-vous; bref, il n'est pas un pays qui n'enverra le meilleur de son patrimoine culturel.

En dehors de ces initiatives nationales, le Commissariat Général belge organisera lui-même de grandes rencontres culturelles internationales.

C'est ainsi qu'un festival mondial du Film se déroulera à Bruxelles du 21 avril au 13 juin 1958. Il comportera notamment une Compétition Mondiale du Film expérimental, un Festival Mondial du Film de court métrage, un Festival du Film de long métrage. Dans le domaine du cinéma encore, un Concours Mondial du Meilleur Film de tous les temps sera organisé du 12 au 18 octobre.

Le programme du Commissariat Général prévoit aussi une rencontre internationale d'orchestres de jeunes (13 au 21 juillet), une semaine de théâtre universitaire (2 au 9 août), une compétition de musique électronique (15 au 19 août) et aussi un festival mondial du disque, du 5 au 11 octobre.

D'autres manifestations encore sont inscrites au calendrier, les dates n'en ont pas encore été fixées. Il s'agit surtout d'un festival international de Chorégraphie, ouvert à tous les auteurs belges ou citoyens des nations partici-

pant à l'Exposition. Il y aura, en outre, une série de représentations théâtrales de classe internationale, grâce au concours du Théâtre des Nations.

Dans un autre domaine, le Commissariat Général a décidé d'inviter à Bruxelles des conférenciers de réputation internationale. Plusieurs cycles de conférences seront inscrits au calendrier des manifestations culturelles.

Enfin, l'Exposition qui, par son thème, vise à provoquer le plus de rencontres possible entre les hommes de toutes nationalités, a inscrit à son programme l'organisation de congrès.

Pour que ceux-ci soient admis par le comité chargé de les sélectionner, il faut qu'ils revêtent un caractère d'étude et, autant que possible, visent également un but social. Tous ces congrès ouvriront leurs assises au sein de l'Exposition et tiendront ensuite leurs séances dans de vastes locaux construits soit à Bruxelles, soit dans les grandes villes belges. Il est souhaité qu'ils consacrent au moins une réunion au thème de l'Exposition.

Jusqu'à présent, le comité des congrès, présidé par le professeur Dekkers, a retenu plus de cent congrès.

Toutes ces manifestations, qu'elles soient d'ordre purement intellectuel ou artistique, auront pour cadre un auditorium de 2 000 places construit dans l'Exposition. Cette vaste salle sera équipée d'un appareillage acoustique et d'une machinerie de scène des plus modernes.

Dans le message qu'il envoyait à toutes les nations invitées à participer à l'Exposition, le Commissaire général consacrait un chapitre aux Palais internationaux.

« La mise au service de l'humanité des sources d'énergie, écrivait-il, et des ressources matérielles de la planète, ne se conçoit plus sans l'intervention, toujours plus active, de la science. C'est au surplus dans la conception d'une Science qui ne peut se développer et porter vraiment ses fruits, qu'à l'échelle internationale, que nous envisageons d'édifier pour elle un vaste palais. »

Il fut décidé que le Palais International de la Science comporterait quatre classes : l'Atome, la Molécule, le Cristal et la Cellule vivante.

Les quinze pays qui ont accepté d'y participer, n'élèveront pas de « stand national » dans ce palais. Au contraire, ils s'intégreront entièrement dans le programme général qui est purement scientifique et a été élaboré de façon à intéresser la masse des visiteurs.

Un comité international de la science s'est réuni à Bruxelles. Groupant les plus grands savants du monde, ce comité a arrêté les modalités de la présentation des recherches scientifiques et des appareils. Il est prévu cependant que les participants pourront marquer, sur les appareils qu'ils exposent, le pays d'origine.

Le principe d'internationalité a été appliqué également au Palais des Beaux-Arts. A l'instar des initiatives administratives du Palais de la Science, un comité international des Beaux-Arts a été institué.

Les œuvres ne seront pas exposées selon une classification nationale, mais suivant les grandes écoles auxquelles elles appartiennent ou dont elles dérivent.

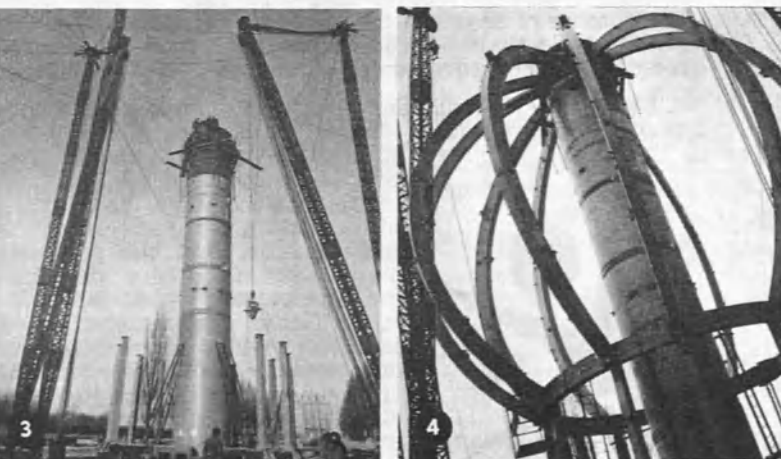
La section internationale des Beaux-Arts abritera deux expositions qui dureront chacune trois mois. La première sera consacrée à « l'Art contemporain » (18 avril-21 juillet) et la seconde à « l'Homme et l'Art » (8 août-2 novembre).

De nombreux pays ont déjà proposé l'envoi en Belgique, de leurs collections les plus rares qui seront confrontées avec d'autres en provenance de tous les points du monde.

L'Exposition de Bruxelles sera la plus grande rencontre internationale organisée depuis la fin de la guerre, aussi



la Belgique n'a-t-elle rien négligé pour que ce carrefour soit un véritable témoignage de l'Humanisme 1958. Ce pays n'est pas le seul qui aura contribué, par cette manifestation, à plus de compréhension entre tous les hommes. Toutes les nations qui y seront officiellement représentées ont participé à cette tâche. Avec enthousiasme, elles ont jugé que l'idéal proposé valait qu'un effort universel soit fourni sans restriction aucune.



L'ATOMIUM

point de mire de millions de spectateurs

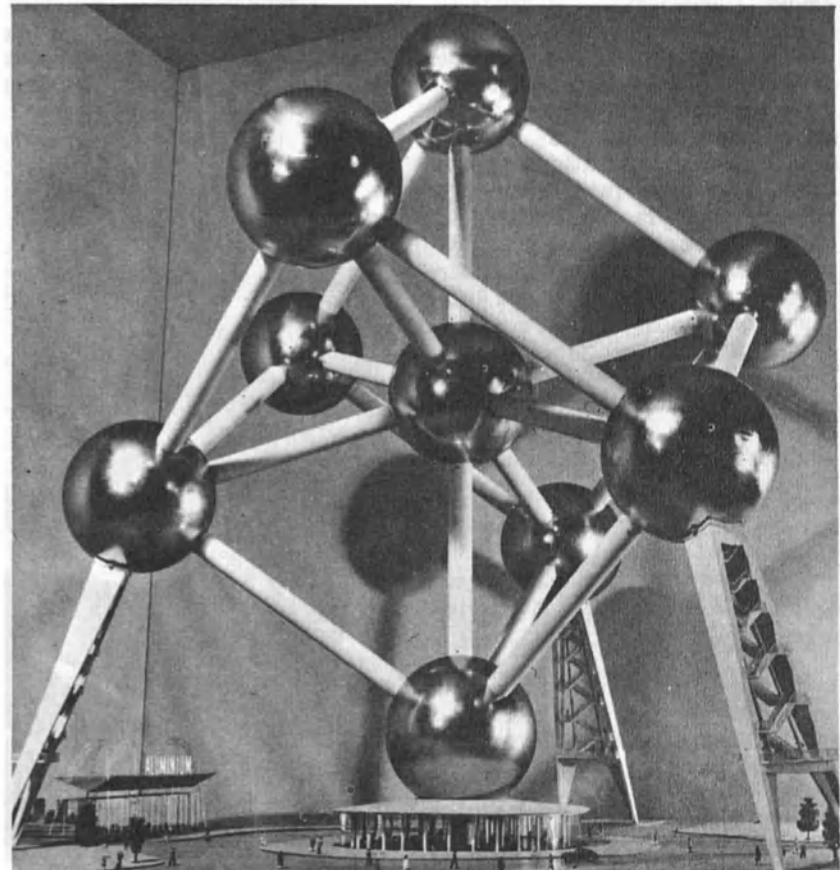
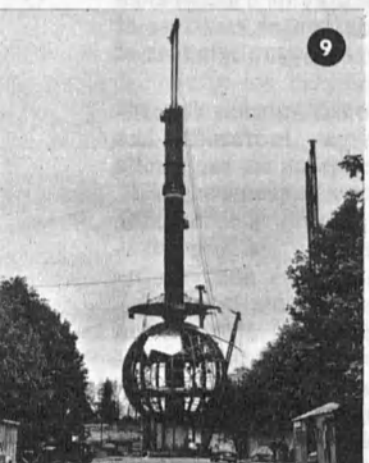
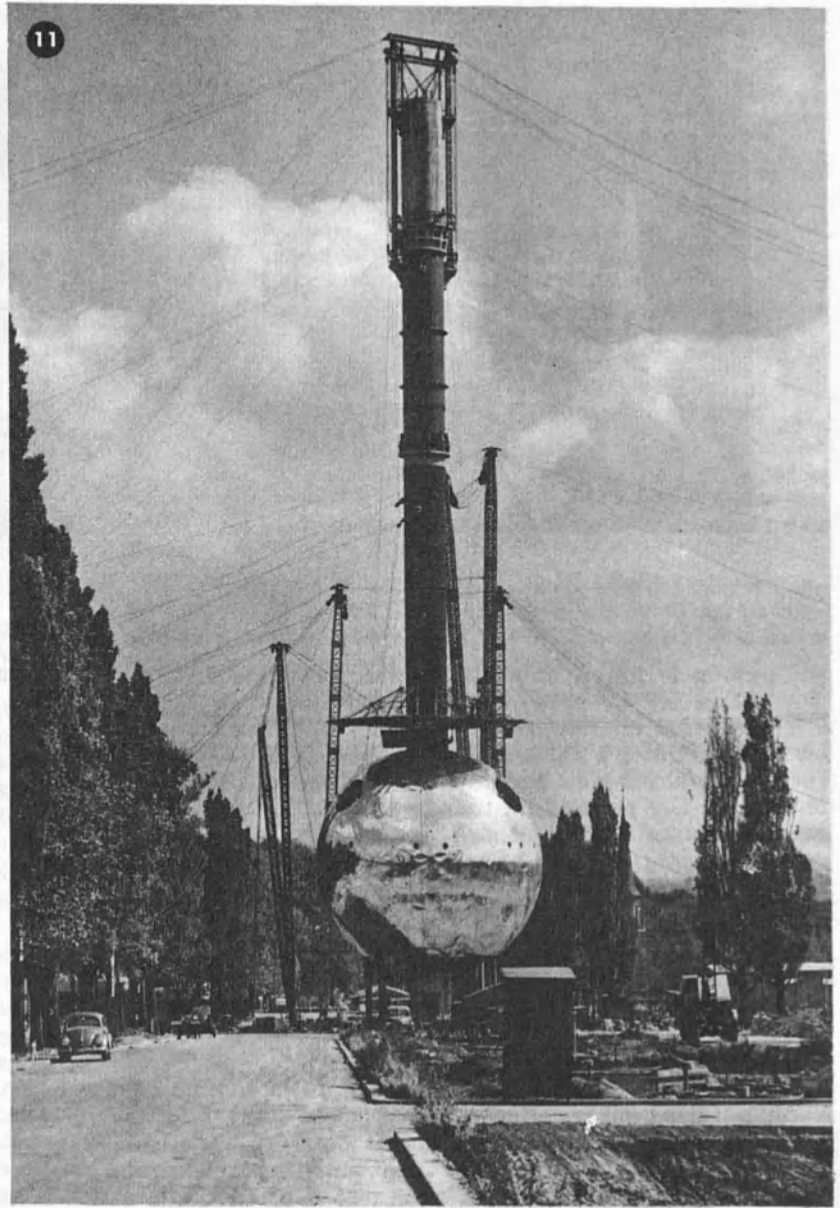
L'Atomium, symbole d'un cristal élémentaire de métal et de ses neuf atomes, constituera, de par ses grandes dimensions, de par sa situation au cœur de l'Exposition, le point de mire des millions de visiteurs qui s'y rendront. L'ensemble de la construction atteindra environ 110 m de hauteur. Elle se présente comme un ensemble de neuf sphères reliées entre elles par des tubes de 3 m de diamètre. Toutes les sphères seront accessibles au public. L'ossature de la sphère, — comme les tubes — est en acier spécial à haute limite élastique. Le revêtement des sphères est réalisé en alliage léger et d'aspect parfaitement brillant.

Plusieurs pays utiliseront ces sphères pour démontrer les applications pacifiques de l'énergie nucléaire. La moitié supérieure de l'Atomium sera aménagée en belvédère d'observation. La colonne centrale sera parcourue par un ascenseur qui amènera les visiteurs à la sphère du sommet en moins de 25 secondes.

A la base de l'Atomium sera aménagé un pavillon circulaire d'environ 700 m² consacré à l'exposition technique. La construction sera entièrement métallique, insonorisée, isolée thermiquement et air-conditionnée.

Des points lumineux éclaireront la périphérie des neuf grands cercles placés symétriquement autour de chacune des neuf sphères. Des lampes seront allumées successivement, ce qui donnera l'impression de neuf points lumineux tournant rapidement autour des sphères afin de figurer les orbites d'électrons tournant autour du noyau central.

Les photos illustrant cette double page montrent le montage du mât central et de la première sphère. La photo, en bas à droite, représente la maquette de l'Atomium, tel qu'il se présentera aux spectateurs.





LES NATIONS UNIES

au "rendez-vous de lumière et de paix"

par Henri Fast

Commissaire Général de la Section des Nations Unies et des Institutions spécialisées à l'Exposition de Bruxelles, 1958

LORSQUE le baron Moens de Fernig, animateur dynamique de la belle manifestation qui aura lieu à Bruxelles en 1958, est venu à New York pour inviter les Nations Unies à participer à l'Exposition Universelle et Internationale, il a eu une phrase heureuse pour la caractériser : « Les peuples du monde se rencontreront à un rendez-vous de lumière et de paix. »

La formule prononcée dans le cadre même du siège des Nations Unies était d'autant plus la bienvenue qu'elle correspond à une des missions de l'organisation mondiale, à une des raisons d'être des diverses Institutions spécialisées qui forment la grande famille des Nations Unies.

Aussi, cette famille se devait-elle de participer au bilan humain que présentera l'Exposition, au climat de solidarité internationale qui y prévaudra.

Une difficulté se présentait cependant. Si la famille des Nations Unies tend ses efforts vers un même but, vers cette paix universelle qui est l'idéal inscrit dans ses constitutions, ces efforts embrassent des activités tellement diverses que la présentation visuelle n'en est pas toujours facile.

Aussi est-ce autour d'un thème commun que sera bâtie la représentation de la famille des Nations Unies. Ce thème sera lié, d'une part, au sujet même de l'Exposition : l'homme ; et, d'autre part, à l'action coordonnée des Nations Unies et des Institutions spécialisées pour provoquer, encourager et développer la coopération entre les hommes. Car les problèmes auxquels l'homme doit faire face, et qui, directement ou indirectement, constituent des obstacles à une paix mondiale durable, sont d'une envergure telle que les solutions ne peuvent en être trouvées que sur le plan véritablement international.

Le thème de cette participation des Nations Unies et des Institutions spécialisées peut être divisé en trois parties : le défi, l'action entreprise et les buts à atteindre.

Comment se situe le défi ?

Le développement politique et technique du monde progresse à un rythme accéléré. L'élargissement des contacts entre les hommes, grâce notamment aux inventions modernes comme la radio, le cinéma et l'aviation, répand les bienfaits de la civilisation à une

allure dont on n'aurait pas pu rêver il y a cinquante ans.

Mais cette cadence du monde d'aujourd'hui entraîne forcément une soif de besoins nouveaux. L'augmentation sans cesse croissante de la race humaine — elle aura presque doublé en l'an deux mille — élargit encore ces besoins, sans parler des nécessités vitales qui ne peuvent et ne pourront être satisfaites dans le cadre actuel de la productivité, ce qui entraîne des problèmes parfois aigus.

Ces problèmes ont trait véritablement à tous les facteurs qui conditionnent la vie de l'homme et l'existence des nations. Ils englobent le maintien des relations pacifiques entre les nations et la promotion des justices sociale et économique, de même que l'établissement du règne de la loi entre les hommes et les nations. Ils ont trait au développement économique, au ravitaillement, à la santé et au bien-être, à l'éducation, à la culture et à la science. Ils concernent le travail et la sécurité sociale, les besoins des enfants, les ressources, la production et la consommation, les communications et les transports, l'assistance aux pays insuffisamment développés, l'aide en période de cataclysmes.

Le rôle des Nations Unies et des Institutions spécialisées, comme il a été mentionné plus haut, est de provoquer, d'encourager et de développer la coopération entre

les hommes et les nations dans la recherche de solutions à ces problèmes, en tentant ainsi de réaliser les promesses d'amélioration du niveau de vie, de liberté et de progrès social contenues dans la Charte des Nations Unies. La famille des Nations Unies se préoccupe, on le sait, des hommes et des nations du monde entier, et c'est pourquoi elle bénéficie du soutien et de l'allégeance des peuples de toutes cultures et de toutes croyances, religieuses et politiques.

Mais, quelle est l'action concrète entreprise par la famille des Nations Unies pour la recherche de ces solutions heureuses ?

Dans le domaine politique d'abord. Que font les organisations internationales pour maintenir et pour raffermir la paix ?

La participation à l'Exposition soulignera la coopération internationale établie sous l'égide des Nations Unies : l'Assemblée générale des Nations Unies, son Conseil de sécurité et des exem-



ples des résultats atteints comme la cessation de la guerre en Corée, au Cachemire, en Palestine. Les travaux en vue du désarmement universel seront mentionnés, ainsi que la procédure juridique établie pour le règlement pacifique des conflits et appliquée avec succès par la Cour Internationale de La Haye.

Un autre aspect des efforts déployés en faveur de l'établissement d'une véritable communauté des nations sera également présenté : le développement économique, grâce notamment à l'assistance technique, les échanges technologiques, y compris l'usage pacifique de l'énergie atomique, le système de tutelle et les possibilités pour les territoires qui ne se gouvernent pas eux-mêmes de participer aux progrès de la civilisation.

Enfin, les solutions à deux autres problèmes d'importance capitale, tant pour le monde d'aujourd'hui que pour celui de demain seront exposées dans une bonne partie du pavillon : l'exploitation des ressources mondiales et le progrès social. C'est dans cette partie importante que les activités des Institutions spécialisées seront soulignées.

Le développement des ressources mondiales intéresse, à divers degrés, toute la famille des Nations Unies. Cependant, certaines institutions se penchent sur ce problème avec une autorité particulière, leurs activités s'orientant plus spécialement dans telle ou telle voie.

Ce développement englobe trois champs d'action. Tout d'abord les communications et les transports qui relèvent de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale, de l'Union Postale Universelle, de l'Organisation Météorologique Mondiale et de l'Union Internationale des Télécommunications. Ensuite, l'agriculture, les ressources de la mer, les forêts, qui relèvent de l'Organisation pour l'Alimentation et l'Agriculture et, en ce qui concerne les zones arides, également de l'Unesco.

Enfin, les progrès industriels, les ressources en eau, la puissance électrique et hydraulique et leur financement, qui relèvent de plusieurs institutions et particulièrement de la Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement dont les investissements pour la construction de barrages dépassent 300 millions de dollars.

Le champ d'action dans le développement social, à son tour, peut être divisé, un peu arbitrairement, en quatre catégories.

L'éducation, la culture et la science dans lesquelles l'Unesco est intéressée au premier chef ; la santé et le bien-être qui sont du domaine de l'Organisation Mondiale de la Santé ; le travail et la sécurité qui relèvent de l'Organisation Internationale du Travail ; le développement des communautés qui intéresse autant les Nations Unies que la plupart des Institutions spécialisées.

L'activité d'autres Institutions spécialisées trouve sa place dans la recherche de l'une ou de l'autre solution des problèmes indiqués plus haut. C'est le cas notamment du Fonds Monétaire International qui joue un rôle important dans la stabilisation de la monnaie, du GATT qui travaille à réduire les barrières douanières, de l'Agence Internationale de l'énergie atomique qui vient d'être créée.

L'action purement humanitaire du système des Nations Unies ne sera pas oubliée non plus puisque l'activité du Haut-commissariat pour les réfugiés, de l'Unicef et de l'Organisation qui s'intéresse aux Arabes déplacés de Palestine seront également représentés dans le Pavillon.

En présentant toutes ces activités, en soulignant ces efforts collectifs dans la recherche des solutions aux problèmes du monde moderne, en montrant cette coopération internationale en action, en démontrant cette interdépendance des peuples et des nations, la famille des Nations Unies espère provoquer et élargir une meilleure coopération entre les hommes en vue du bonheur des populations et au service de la paix.

Ce n'est en effet que dans une atmosphère de relations pacifiques que les idéaux de la Charte des Nations Unies pourront être atteints. La coopération internationale peut établir ce climat qui est indispensable si l'humanité veut atteindre le bien-être moral et matériel qui est maintenant à sa portée.

Les moyens les plus variés et les plus modernes seront employés pour exposer ce thème dans le pavillon des Nations Unies. Des photos-montages devront inévitablement être installés. Mais on verra aussi un barrage en miniature en activité, une grande maquette de l'Assemblée générale des Nations Unies, une présentation du trafic aérien sur l'Atlantique Nord, le fonctionnement des télécommunications, un « Atlas » des nuages et leur influence sur les prévisions météorologiques, le courant et l'influence mutuelle des cultures Occident-Orient, etc.

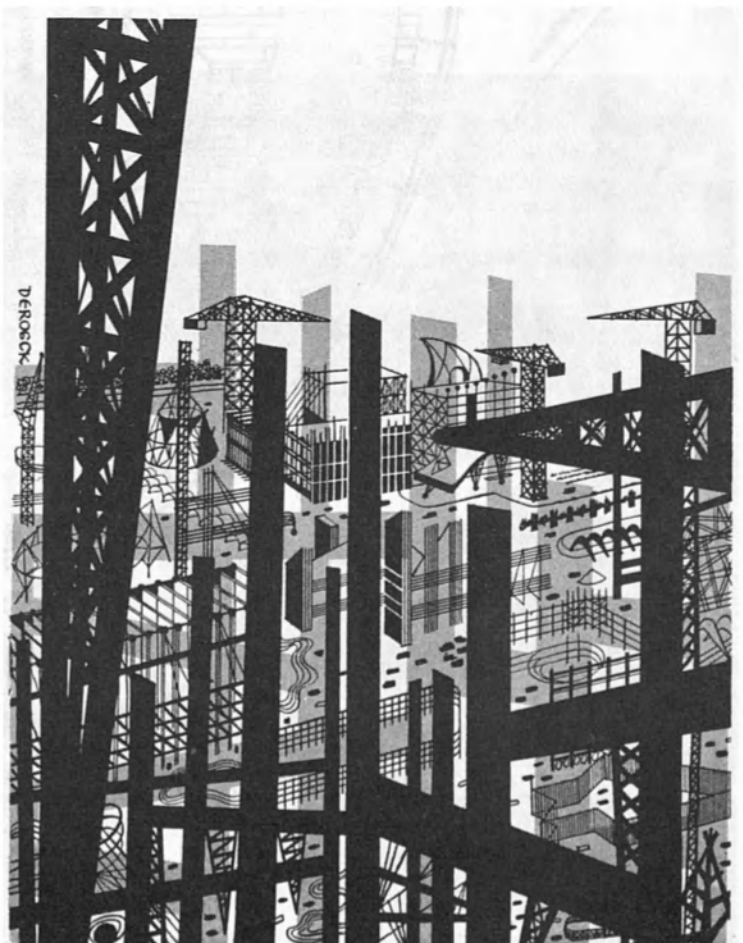
L'expérience très intéressante et très humaine entreprise par la famille des Nations Unies et particulièrement par le Bureau International du Travail pour la civilisation des Indiens du Plateau des Andes sera montrée de façon très vivante.

A l'occasion de la participation des Nations Unies à l'Exposition de Bruxelles, une série spéciale de 15 ou 16 timbres sera mise en vente dans le Pavillon des Nations Unies à un prix total équivalant à deux dollars.

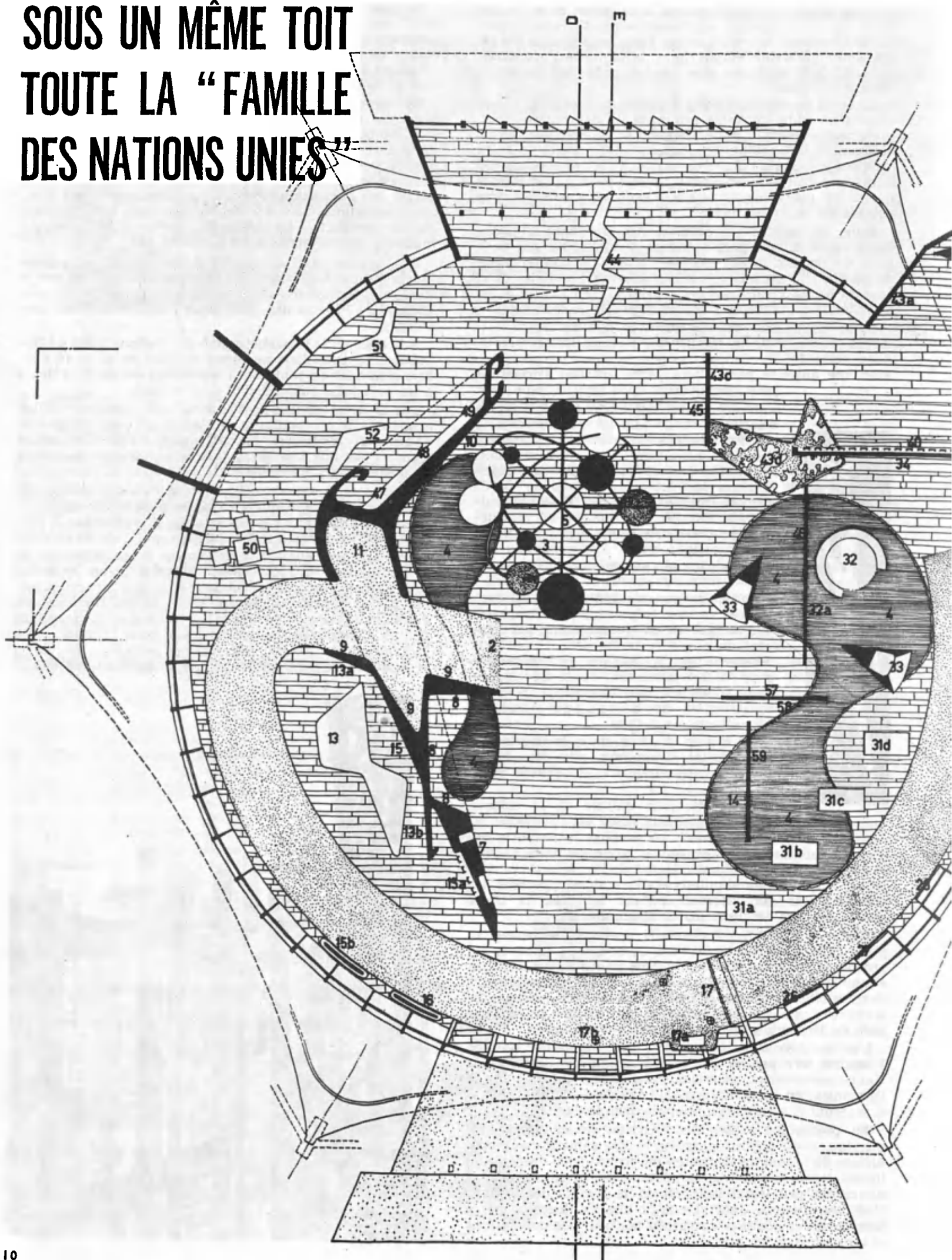
Par un arrangement spécial avec le Gouvernement belge et grâce à la bienveillance de l'Administration des Postes de Belgique, ces timbres auront pouvoir d'affranchissement pour les plis mis à la poste dans le pavillon où un bureau de poste officiel fonctionnera.

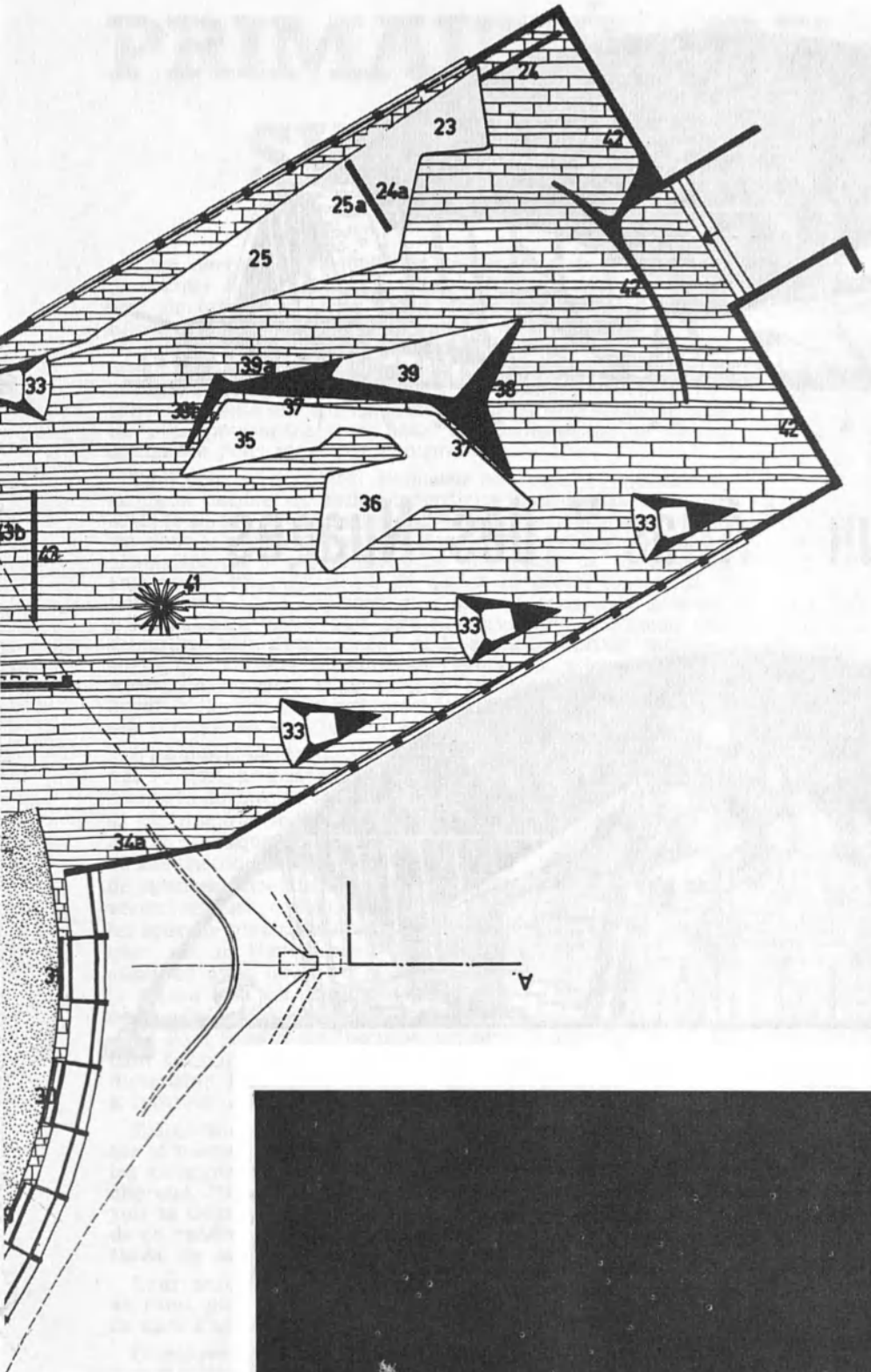
Comme le tirage de cette série sera assez limité, elle présentera un grand intérêt pour les philatélistes qui pourront les acheter par correspondance, probablement à partir de février 1958. Le public en sera averti en temps utile.

Les arrangements matériels pour la participation de la famille des Nations Unies à l'Exposition de Bruxelles sont assurés par une association sans but lucratif présidée par le ministre d'Etat, C. Gutt, ancien président du Fonds monétaire international. D'autre part, le président de la Commission nationale belge pour l'Unesco, Jean Bagniet, et le délégué belge près de la Banque mondiale, H. Ansiaux, complètent le Conseil de cette association.



SOUS UN MÊME TOIT TOUTE LA "FAMILLE DES NATIONS UNIES"





En entrant par la Porte Mondiale dans la ville de 200 hectares que constituera l'Exposition de Bruxelles 1958, le visiteur se trouvera presque aussitôt devant le Pavillon où tous les membres de la "famille des Nations Unies" seront groupés sous une même coupole pour exposer leur idéal commun.

Sur le plan du pavillon s'étend de 2 à 12 la rampe qui fait le tour de la moitié de la coupole. Se faisant face, en 4, deux bassins remplis d'eau.

L'Unesco sera représentée en 43, 43b et 40; son programme des Zones Arides en 31a à 31d et 59, son activité en faveur de l'éducation en 41, son programme des Droits de l'Homme en 43a.

7, 8, 9 et 11 : Organisation des Nations Unies (ONU)

13 et 15 : Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI)

15b et 16 : Union Postale Universelle (UPU)

17, 17a et 17b : Organisation Météorologique Mondiale (OMM) — Union Internationale des Télécommunications (UIT)

26 à 31, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO)

32 : modèle d'un barrage financé par la Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement — Société Financière internationale

34 : Fonds Monétaire International

34a : Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) — Organisation Internationale du Commerce (OIC)

33 : Assistance technique, Commissions Economiques des Nations Unies et Agence Internationale de l'Energie Atomique

35, 36 et 37 : Programme du Haut Plateau des Andes

42 : Organisation Mondiale de la Santé (OMS)

23, 24, 25 et 33 attenants : Fonds International des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF), Haut Commissariat des Nations Unies pour les Réfugiés — Office de Secours des Nations Unies pour les Réfugiés de Palestine dans le Proche-Orient (UNWRA).

38 et 39 : Bureau International du Travail (BIT)

43c : Charte des Nations Unies

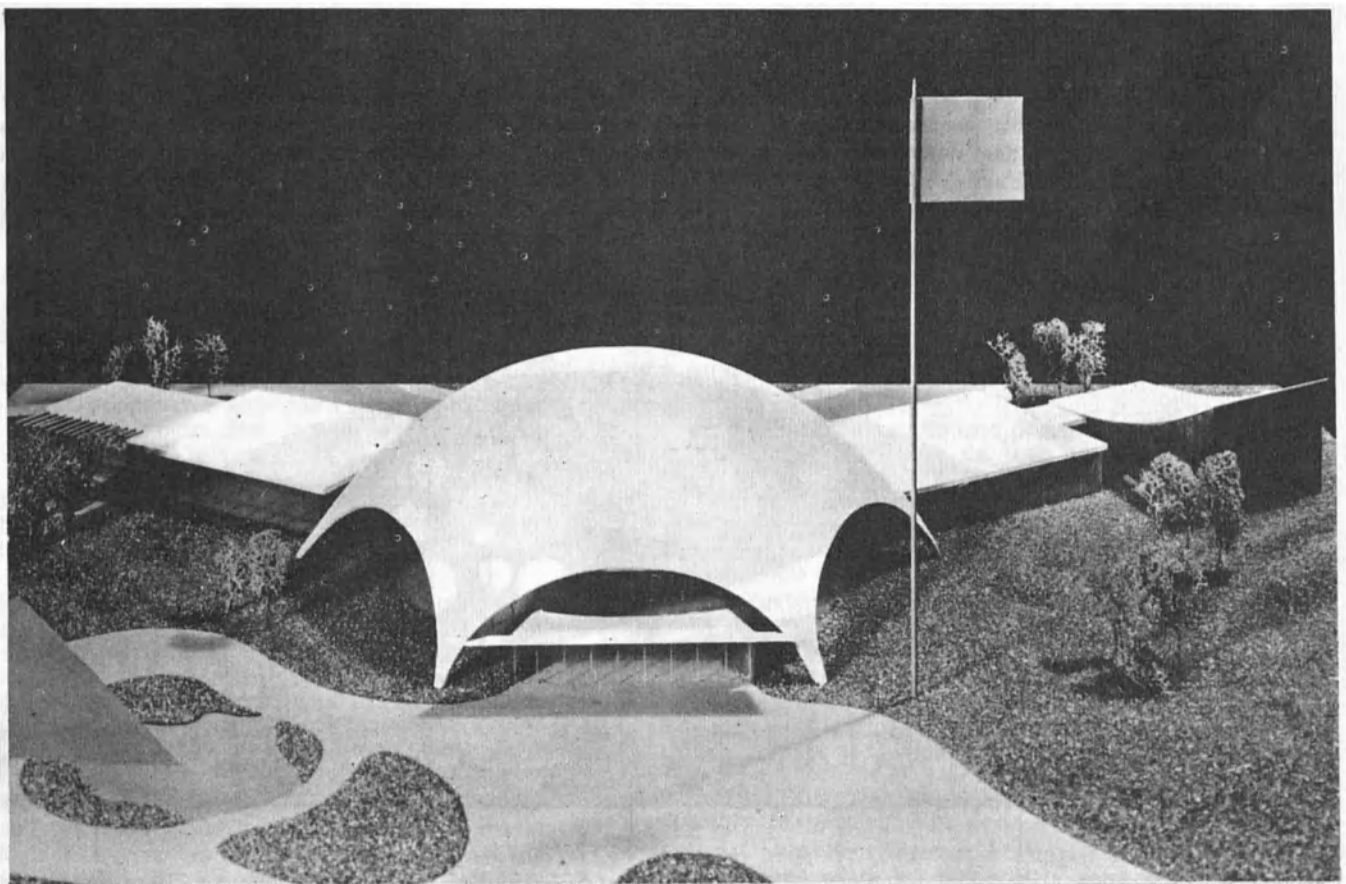
44 : Bureau des Postes des Nations Unies

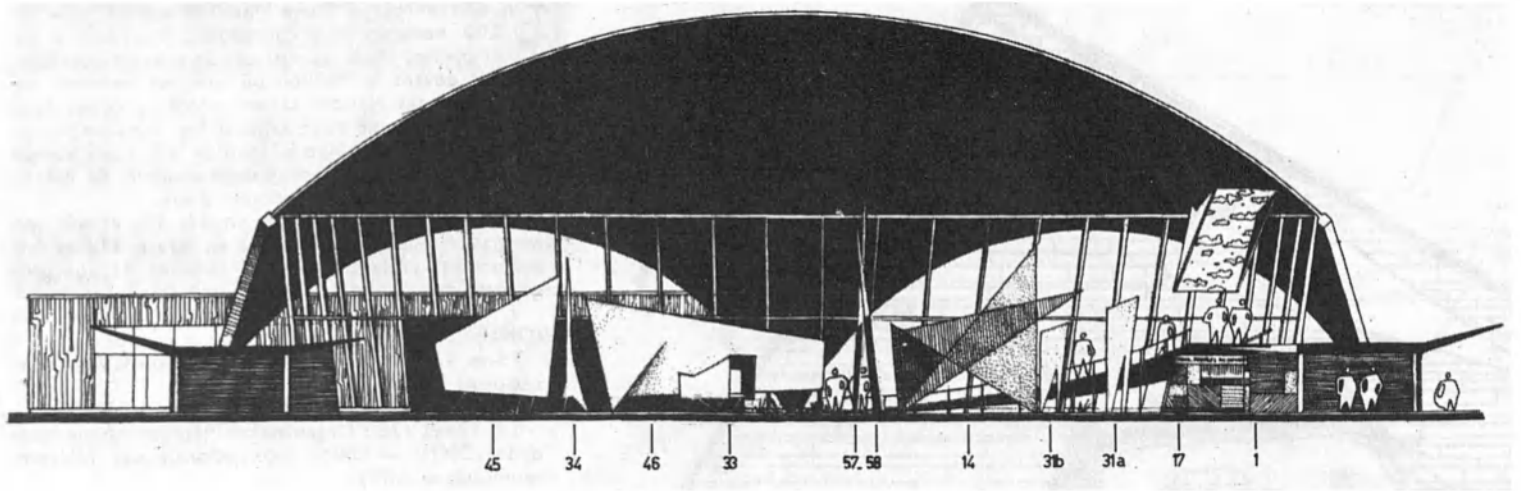
51 : Bureau d'Information sur les Nations Unies

47, 48, 49 et 52 : Vente de documents, livres et publications concernant les Nations Unies.

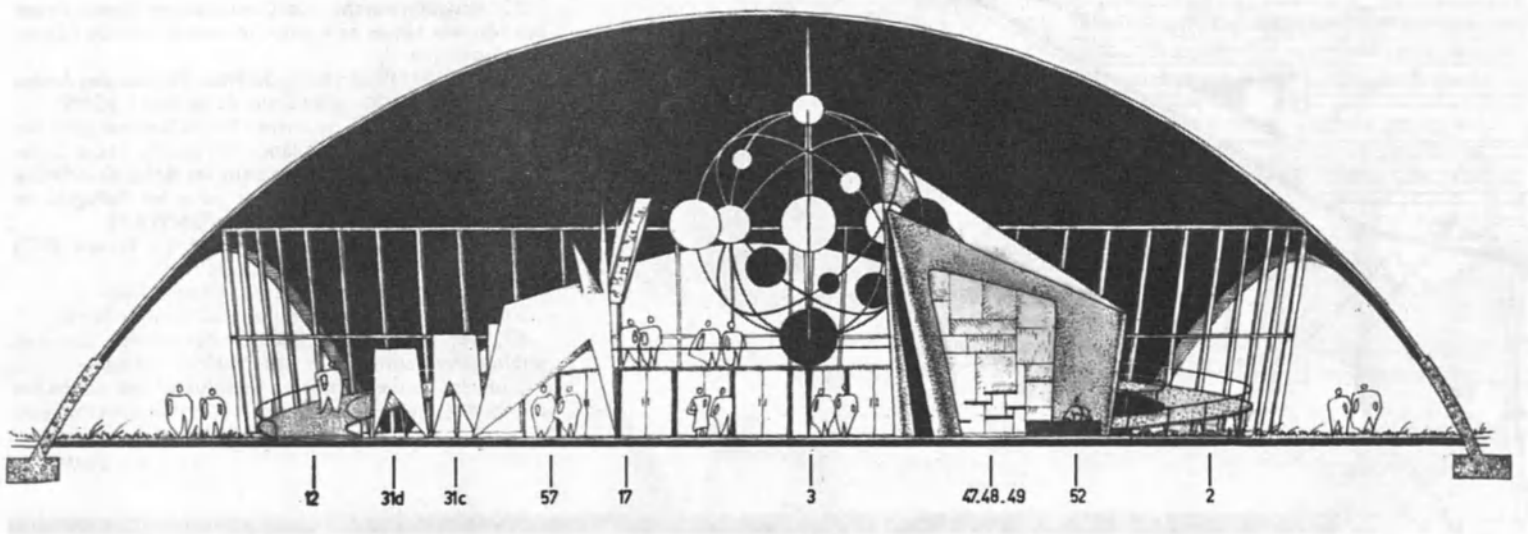
Tous les autres numéros indiquent des panneaux d'information ou des motifs décoratifs, notamment, en 3 et 5, le symbole de l'atome.

SUITE AU VERSO

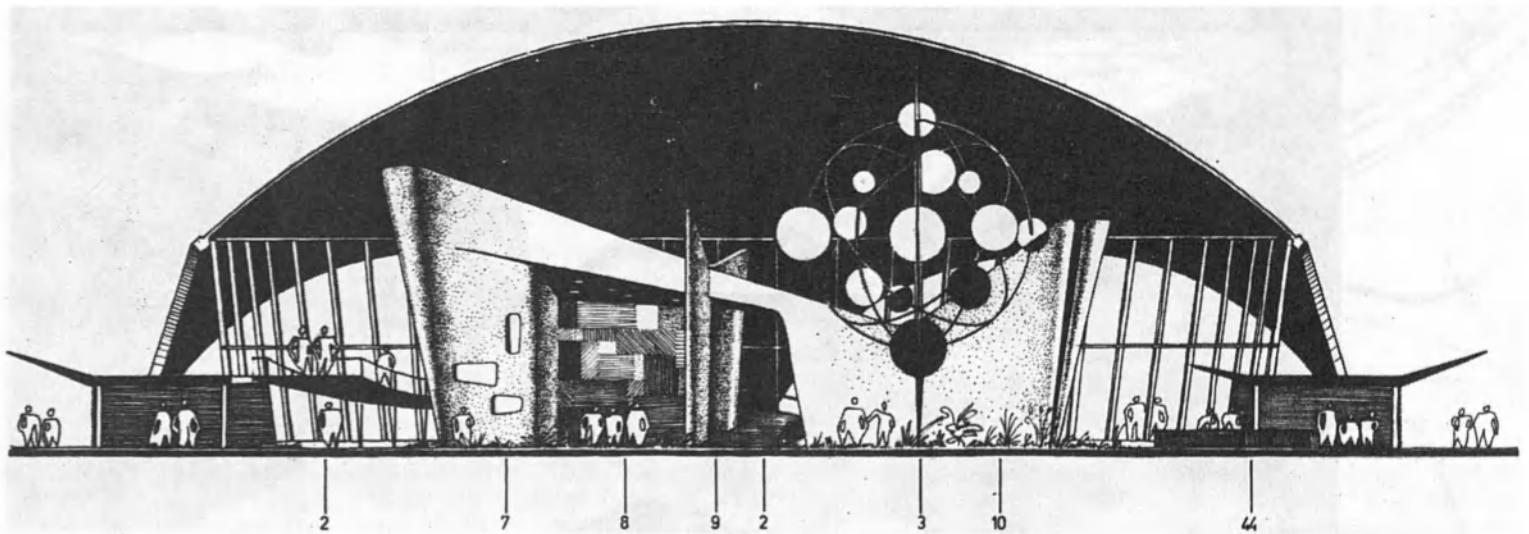




Sous le dôme un "Atlas" des Nuages



Ces coupes en élévation montrent trois aspects de l'intérieur du Pavillon des Nations Unies à Bruxelles, tel qu'il apparaîtra une fois terminé. Le visiteur y trouvera notamment un modèle miniature de barrage hydroélectrique en activité, un "Atlas" des Nuages expliquant l'établissement des prévisions météorologiques, une présentation du contrôle du trafic aérien au-dessus de l'Atlantique nord et une grande maquette de la salle de l'Assemblée générale des Nations Unies. Les chiffres et les lettres portés sur ces plans correspondent à ceux de la double page précédente.



PRIMAUTÉ DE L'HUMAIN SUR LE TECHNIQUE

L'EXPOSITION universelle et internationale qui doit se tenir à Bruxelles d'avril à septembre 1958 se devait de faire une large place aux préoccupations humanistes. Son thème principal est en effet celui du service de l'homme. Ses promoteurs entendent aussi qu'elle établisse le bilan d'une prodigieuse époque et qu'elle cherche à dégager les perspectives pour un monde meilleur. L'accent du thème est mis également sur les nécessités de plus en plus pressantes pour tous les hommes de se mieux connaître pour se mieux comprendre.

Tout cela est fort bien. Personne ne songerait à s'inscrire en faux contre de telles intentions hautement louables. Mais le terme d'*humanisme* lui-même, sans être équivoque, est pour le moins polyvalent. Sous cette appellation un peu abstraite, on peut comprendre une foule de choses. Où commence l'humanisme ? Et qu'est-ce qu'un humaniste ? Longtemps cette explication a eu un sens très concret. L'humanisme impliquait une connaissance classique, une discipline bien déterminée ; celle de la formation intellectuelle que confère notamment l'étude du latin et du grec. Ainsi, l'humaniste type était-il un homme cultivé, voire érudit ; le monsieur qui possède ses auteurs et peut citer ses références en grec ou en latin.

L'humanisme traditionnel est également associé quasi par réflexe, à la Renaissance, à la découverte du monde antique et de toute sa culture que le moyen âge scolastique et mystique, en dépit de ses clercs, de ses théologiens, de ses abstraiteurs de quintessence ne semble pas avoir véritablement connu. Ronsard, dont les sources sont si profondément grecques, est un humaniste. Mais Erasme aussi, et avec lui, c'est déjà plus que la forme et l'admiration que ses canons peuvent susciter qui est en cause. C'est déjà le sens de l'homme, un certain individualisme ; ce que l'on qualifiera plus tard de dimension humaine ; ce qui « est à la taille de l'homme, à hauteur d'homme ».

Est-ce toutefois dans cette acception assurément valable et même prestigieuse, tout de même un peu étroite, que les promoteurs de l'exposition de Bruxelles en 1958 ont cherché l'inspiration de leurs thèmes et qu'ils espèrent voir se dégager l'esprit des manifestations qu'ils attendent de ce rendez-vous des nations, des civilisations et des cultures, de ce gigantesque festival des pays ?

Leur ambition est à la fois plus concrète, et pourtant au fond, plus vaste. De quoi s'agissait-il ? Plus exactement de quoi s'agit-il ?

D'essayer avant tout de dégager les caractères les plus significatifs de notre époque. D'en faire prendre connaissance par les nombreux visiteurs attendus en 1958, mais de leur faire prendre tout aussi clairement conscience que cette période d'extraordinaire expansion que nous sommes en train de vivre ne peut nous laisser ignorer ni surtout négliger la place que l'homme — chacun de nous — y occupe. De prendre conscience aussi de ce qu'il importe de faire ou de tenter pour que ce monde moderne, pour que cette civilisation technicienne de plus en plus collective soit marquée du primat de l'humain. Oui et même du primat de la dimension humaine.

Que notre époque soit prodigieuse, personne n'en contestera l'affirmation. N'avons-nous pas accompli en un siècle plus de progrès qu'au cours de toute la période d'histoire et de préhistoire qui l'a précédé ? De ces cent dernières années qui ne sont rien au regard de la durée historique, les vingt-cinq dernières ont été les plus riches en découvertes, nos modes d'existence et jusqu'aux bases de la condition humaine sont en train d'en être transformés.

Ce dynamisme, cette croissance bouillonnante, ce mouvement accéléré de connaissances et l'expansion qui en résulte dans tous les domaines sont tellement évidents que ce serait presque faire injure au lecteur que de s'y attacher.

Chacun autour de soi en perçoit les manifestations au niveau de sa propre existence quotidienne, familiale ou professionnelle et en subit les effets.

L'expansion qui domine toutes les autres et dans une large mesure les détermine, c'est évidemment celle de la démographie. En un siècle, la population du globe a plus que doublé. D'ici vingt-cinq ans, elle aura peut-être augmenté d'un milliard encore d'individus. Elle pourrait atteindre sinon dépasser 4,5 milliards d'ici un siècle. Cette poussée du monde d'habitants de la planète entraîne évidemment un accroissement parallèle des besoins de toute espèce. A l'échelle mondiale, où il faut désormais les envisager, l'alimentation, le vêtement, l'habitat posent, on le sait, de formidables problèmes que seuls les progrès de la science et de la technique permettront de résoudre.

Le monde change sous nos yeux littéralement de visage. Ses équilibres les plus stables et considérés comme traditionnels se détruisent. D'autres cherchent à s'édifier. Des peuples endormis depuis des siècles se réveillent. L'appel entendu partout du progrès social suscite des volontés d'indépendance qui prennent la forme de nationalismes parfois virulents.

Si l'expansion démographique et celle des besoins qu'elle entraîne peuvent être considérés comme les forces les plus déterminantes des transformations politiques et sociales auxquelles nous assistons, elles ne peuvent toutefois les assurer que grâce à la poussée tout aussi irrésistible du génie humain qui ne cesse d'inventer, de découvrir et aussi d'incarner à la fois dans les sciences et les techniques qui l'appliquent.

On peut d'ailleurs se poser la question de savoir si les formidables poussées démographiques qui marquent notre temps auraient été possibles si la médecine et l'hygiène n'étaient pas intervenues pour enrayer la mortalité infantile et pour accroître dans l'ensemble du monde la durée moyenne de l'existence.

C'est de la science aussi, de l'organisation des échanges, des moyens de communications et d'information dont le réseau s'intensifie, des techniques de plus en plus efficaces, des méthodes d'organisation et de productivité que l'humanité pourra seulement, il est vrai, espérer une réponse positive à ses gigantesques et croissants besoins. Et quel potentiel de progrès dans tous les domaines et sur tous les plans !

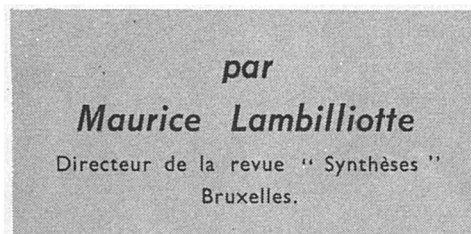
Certes, l'équilibre entre besoins et ressources est loin d'être atteint. Trop de peuples sont encore sous-alimentés. On sait pourtant que cet équilibre pourra être atteint. Les ressources naturelles existent et le génie humain a donné dans la science et la technique assez de preuves déjà qu'il est capable de multiplier encore les ressources indispensables à l'avenir.

Le monde est entré dans une phase qui appelle et même qui impose la coopération de tous et dans tous les secteurs. Non point parce que la coopération est en soi une grande et noble idée, mais parce qu'elle est la seule voie d'un équipement technique qui assurera l'équilibre de la production pour tous les peuples, les niveaux de vie supérieurs auxquels ils aspirent légitimement.

Le patrimoine scientifique apparaît au surplus de plus en plus comme un patrimoine de l'espèce humaine, dont ni les nations, ni les groupes, ni même les savants ne peuvent longtemps revendiquer l'exclusivité et les privilèges.

Par les objectifs qu'elle vise dans l'ordre de la production et les prodigieux moyens qu'elle exige, la technique accentue chaque jour le caractère collectif de la vie moderne. Notre époque franchit rapidement le stade artisanal pour donner naissance à une *civilisation technicienne et grégaire*.

Il serait vain de chercher à s'opposer à un tel mouvement dont les impératifs sont trop





PRIMAUTÉ DE L'HUMAIN

(Suite de la page 13)

évidents. Il serait d'ailleurs injuste de condamner à priori cette orientation du monde et de considérer ce caractère collectif et grégaire de notre temps d'un point de vue uniquement péjoratif. L'élévation progressive de niveaux de vie, de réduction des prestations physiques individuelles, la réduction des angoisses millénaires liées à la faim ou à la maladie — dont tous les peuples sont, hélas ! loin de bénéficier — constituent dans l'ensemble autant de facteurs de progrès humain, autant de chances nouvelles de développements individuels et collectifs.

Cette évolution dont il importe tant de bien dégager tous les caractères, pose à son tour de multiples problèmes qui touchent l'homme et l'humain d'une manière plus directe.

L'équipement industriel, le développement et la modernisation des techniques à l'échelle des besoins d'une humanité en expansion ne pourront être réalisés, dans un temps suffisamment court, en tout cas, par les méthodes appliquées jusqu'ici. Une phase de planification et de coopération à tous les échelons et dans tous les domaines s'impose donc. De nombreux organismes internationaux ont d'ailleurs amorcé depuis de nombreuses années déjà certaines phases de coopération.

Mais, précisément, cette inéluctable et pressante nécessité de coopérer étroitement requiert à son tour de meilleures conditions intellectuelles et morales de collaboration entre les individus et les peuples. Ceux-ci sont dès lors appelés et on pourrait presque écrire, acculés, à mieux se connaître pour mieux se comprendre. Ce thème est une des idées forces de l'exposition de Bruxelles.

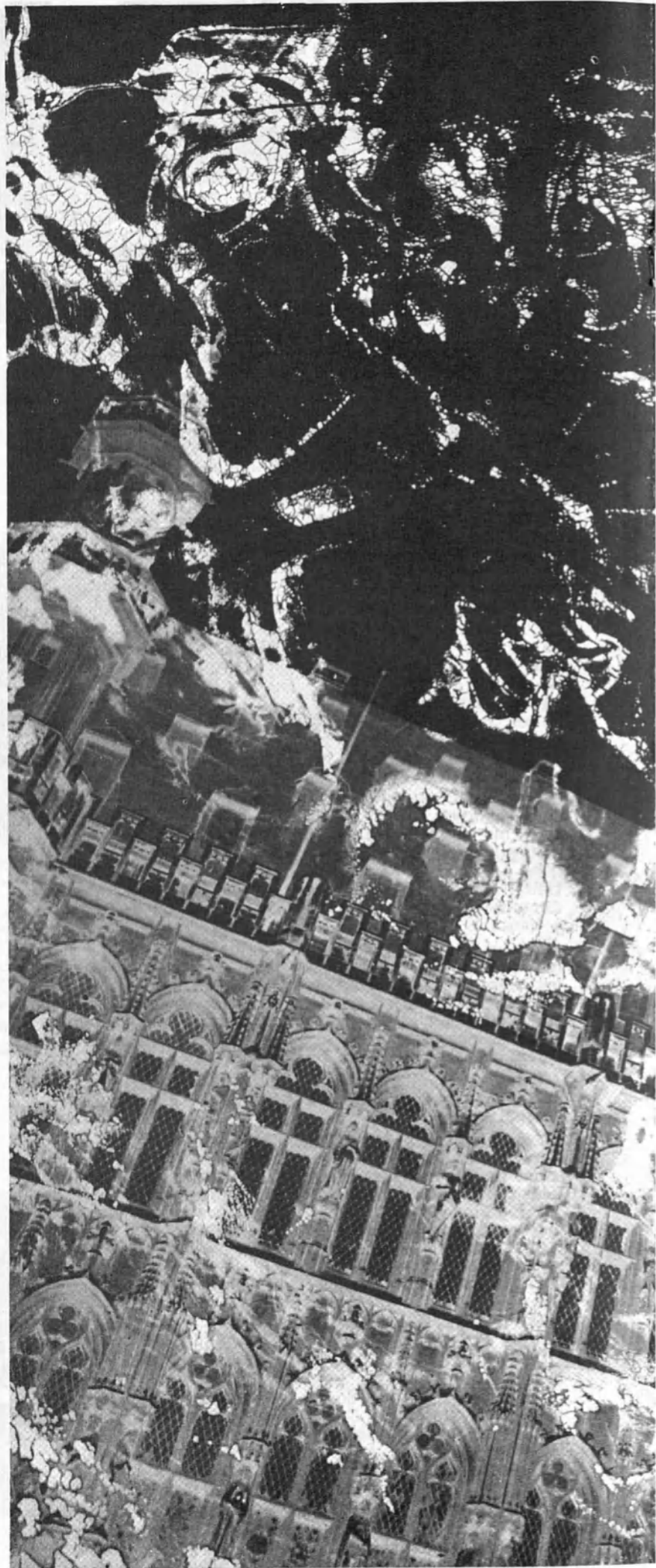
L'amplification du caractère *collectif* de cette civilisation technicienne et grégaire qui va s'étendre à tous les peuples quelles que soient leurs génératrices historiques ou religieuses, implique au surplus un effort individuel supérieur dans le sens de la prise de conscience pour chacun de sa solidarité et de la solidarité à l'égard de la communauté à laquelle il participe.

On sait combien ce sentiment de responsabilité individuelle est étroitement associé à celui de dignité. C'est là, d'ailleurs aussi que s'amorce une des voies de cet humanisme que l'on qualifiera peut-être d'empirique, auquel entend s'attacher tout particulièrement l'Exposition de Bruxelles en 1958.

Ainsi, aux arts, aux lettres, aux sciences, cela va sans dire, une place de choix sera-t-elle réservée. En même temps qu'ils seront initiés à saisir quelques courbes essentielles de la trajectoire d'évolution de l'humanité, les visiteurs découvriront sans doute mieux aussi les profondes parentés qui unissent les peuples à travers l'histoire. De cet échantillonnage de l'époque, de ce bilan des réalisations, de l'esquisse des perspectives et des orientations qui se dégagent déjà clairement, une autre leçon et un autre impératif pourront être également mis en relief : l'importance qui s'attache à toutes les valeurs, à toutes les fonctions d'intériorisation qui sont les plus indiscutablement humaines.

Les sources mêmes de la connaissance, de la création sont en effet strictement individuelles, même si les moyens de les traduire et de les incarner deviennent par la suite collectifs. La source de tout dépassement, de toute évolution spirituelle est intérieure. Ces hautes fonctions doivent de plus être vécues par chacun plutôt que pensées ou simplement exprimées.

Tels pourraient être esquissés à très larges traits quelques jalons, non certes d'un humanisme nouveau, mais d'un souci toujours plus grand de défendre et de sauvegarder ce qu'il y a en chacun de nous de plus authentiquement humain.



L'HOTEL DE VILLE
DE BRUXELLES

Photo © Serge Vandercam 1957



LA MÉTÉOROLOGIE A L'AGE ATOMIQUE

DEUX PROBLÈMES :

1° Protection du public contre la contamination atomique de l'air

2° Utilisation des traceurs radioactifs pour l'étude des phénomènes atmosphériques



par Kaare Langlo

Chef de la Division technique
de l'Organisation Météorologique Mondiale

PARMI les questions relatives à l'utilisation de l'énergie atomique auxquelles le grand public porte depuis quelque temps un intérêt croissant, on peut citer les deux suivantes : dans quelle mesure l'emploi de substances radioactives peut-il faciliter la solution de certains grands problèmes météorologiques ? et quel rôle le météorologiste pourra-t-il jouer à l' « ère atomique », en vue notamment d'empêcher la contamination de l'atmosphère par les substances radioactives produites dans les usines atomiques ?

En ce qui concerne le premier point, il convient de souligner que l'étude des moyens d'utiliser certaines substances radioactives (isotopes) dans le domaine des recherches météorologiques et des recherches hydrologiques connexes n'a pas encore dépassé le stade expérimental.

L'un des projets de recherche qui frappent particulièrement l'imagination du grand public concerne l'emploi d'une substance radioactive comme « indicateur » pour étudier les courants de l'atmosphère. Il s'agirait d' « injecter » à forte dose dans le courant d'air une substance radioactive appropriée et inoffensive (de préférence gazeuse), en vue de détermi-

ner comment ce gaz radioactif est transporté et dilué dans l'atmosphère.

Cette méthode permettrait, pense-t-on d'étudier le courant extrêmement violent qui s'établit souvent à une altitude de 8 000 à 12 000 mètres et dont l'importance est considérable pour l'économie et la sécurité de la navigation aérienne.

Avant d'entreprendre une expérience de grande envergure à cet effet, il faudrait effectuer d'importants travaux préliminaires pour établir non seulement quand et où le gaz devrait être lâché dans l'atmosphère, mais aussi quel indicateur radioactif il est préférable d'employer. Cet indicateur devrait avoir une période de demi-vie (1) de plusieurs années et ne pas risquer d'être éliminé par les précipitations.

Il faudrait en outre organiser un réseau mondial de stations qui procéderaient à des observations pendant plusieurs années. Enfin, il conviendrait de faire tout le possible pour que l'expérience réussisse dès la première tentative, car on serait obligé autrement d'attendre, avant de recommencer, que l'indicateur utilisé ait suffisamment perdu de sa radioactivité (à moins, bien entendu, qu'on ne dispose

d'autres indicateurs tout aussi efficaces).

Un autre projet vise à tirer parti de la propriété qu'a le tritium radioactif de « marquer » les molécules de vapeur d'eau sans en modifier les caractéristiques. La vapeur d'eau constituant un élément important du cycle hydrologique, il semble que de telles techniques pourraient être fort utiles, notamment dans le domaine de l'hydrologie. Une méthode analogue a d'ailleurs été appliquée pour étudier la provenance et les mouvements de divers types d'eaux de surface.

Un troisième projet consiste à employer les techniques de mesure radioactives pour déterminer l'équivalent en eau d'une masse de neige. A des fins diverses — par exemple en vue de prévoir les crues et l'écoulement des rivières — il est indispensable de savoir avec toute la précision possible à quel volume d'eau équivaut la neige accumulée pendant l'hiver dans une région déterminée.

De l'avis de certains spécialistes, on pourrait évaluer ce volume beaucoup plus facilement qu'on ne l'a fait jusqu'ici, en déposant une substance radioactive appropriée sous la neige, à la surface du sol, et en mesurant l'affaiblissement de la radiation à travers

la couche de neige. Ce procédé a d'ailleurs déjà été appliqué à titre expérimental dans plusieurs stations des Etats-Unis d'Amérique.

Le deuxième aspect de l'utilisation pacifique de l'énergie atomique — à savoir les moyens d'éviter la contamination de l'atmosphère — constitue un domaine où les conseils et le concours des météorologistes seraient particulièrement précieux. Par bonheur, l'une des propriétés de l'atmosphère est de tendre spontanément à se purifier; cette capacité de diluer ou de disperser les « corps étrangers » (gaz ou particules) est cependant limitée et varie selon la saison, l'heure et la position géographique.

Ainsi, le brouillard qui enveloppe Londres pendant l'hiver — et la couche de fumée qui plane habituellement le matin sur bien des grandes villes — apparaissent toujours quand l'état et le mouvement de l'atmosphère sont tels que les particules qui la contaminent ne peuvent être dispersées avec une rapidité suffisante.

Les « déchets » que certaines installations atomiques libèrent dans l'atmosphère peuvent être plusieurs dizaines de fois plus toxiques que les émanations des cheminées d'usines ordinaires. Il est donc d'une importance capitale de calculer le rapport entre les variations de la capacité de dilution de l'atmosphère et la concentration de la radioactivité dans l'air et au sol, qui en résulte.

C'est là un problème délicat dont la solution exige avant tout une parfaite connaissance des gradients du vent et de la température, ainsi que de leurs variations horizontales, verticales et dans le temps. La topographie du terrain qui entoure l'usine atomique pourra également jouer un rôle important dans les calculs.

L'ampleur et la nature de l'aide que les météorologistes pourront apporter en ce qui concerne l'installation et le

fonctionnement des entreprises industrielles qui utilisent l'énergie atomique dépendront naturellement de l'emplacement de l'usine, de ses dimensions, et surtout de la mesure dans laquelle ses déchets radioactifs risqueront de contaminer l'atmosphère. Mieux vaudra, bien entendu, prendre conseil du météorologiste avant de procéder au choix définitif du site, à moins que d'autres facteurs n'exercent une influence prépondérante sur ce choix.

Il se peut, d'autre part, qu'en vue de s'assurer que le fonctionnement de certaines installations atomiques ne met à aucun moment la population en danger, on soit amené à établir un réseau de stations météorologiques chargées de se livrer à des observations fréquentes et régulières.

Ni le météorologiste, ni le spécialiste de la physique atomique ne peuvent chercher à résoudre isolément de tels problèmes. Les physiciens, chimistes et techniciens nucléaires fourniront des renseignements complets sur la base des problèmes, sur le volume, la nature et les propriétés des déchets radioactifs; de leur côté, les spécialistes de la radiophysique médicale et sanitaire fixeront les limites qui ne doivent pas être franchies en ce qui concerne le degré de concentration de la radioactivité dans l'air et au sol, et les doses totales de radiation. Sur la base de ces données, les météorologistes signaleront alors les conditions météorologiques qui pourraient entraîner le dépassement des limites prévues.

Le spécialiste de la radiophysique médicale et sanitaire, tout comme le météorologiste, aura besoin des informations recueillies par un réseau de stations d'observation. Nous avons signalé plus haut que pour réaliser certains projets de recherche météorologique il faudra également disposer d'un tel réseau dans le monde entier; il semblerait donc naturel que les dif-

férentes mesures nécessaires soient effectuées dans les mêmes stations.

Sur le plan sanitaire, il est extrêmement important d'évaluer la radioactivité totale due aux particules radioactives transportées par l'air et déposées sur le sol.

En tout état de cause, le météorologiste devra calculer la radioactivité: a) à la surface du sol; b) dans l'atmosphère.

A cet effet, il mesurera tout d'abord la radioactivité d'échantillons d'eau de pluie et aussi, à l'aide d'un filtre approprié (2), celle de l'air à la surface du sol.

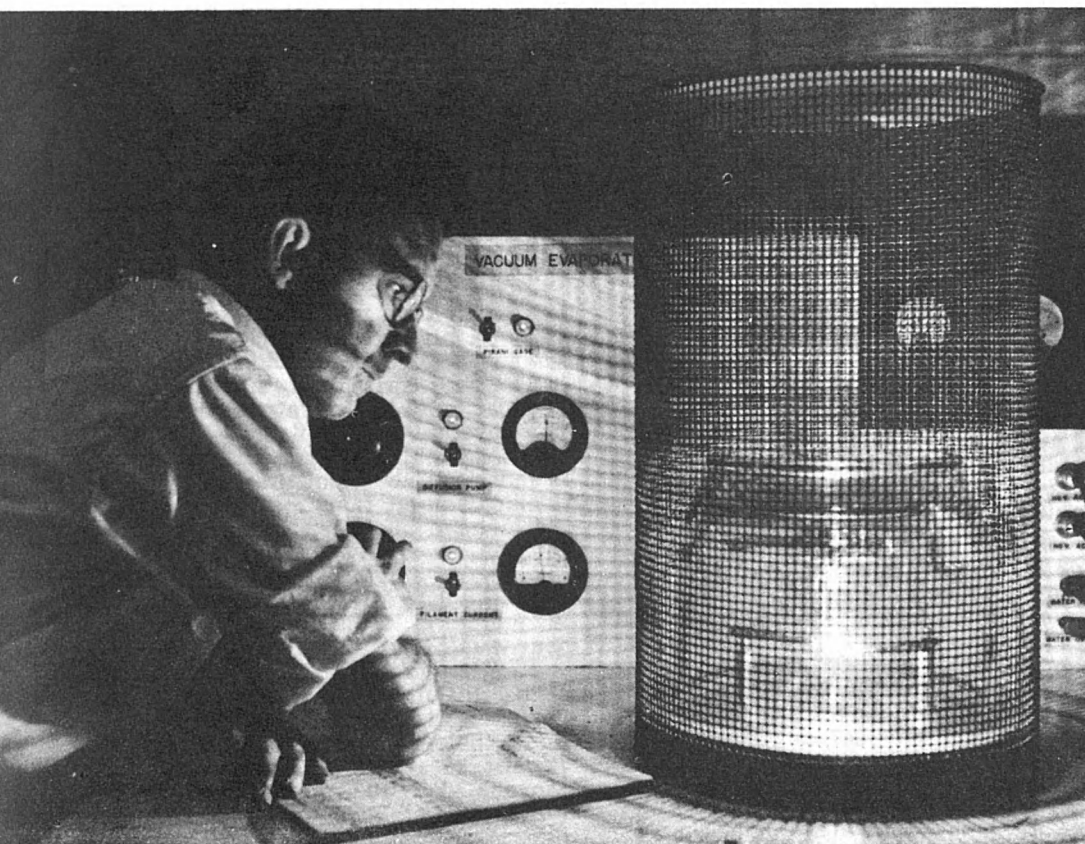
En deuxième lieu, il étudiera la distribution verticale de la radioactivité dans l'atmosphère, ce qui exige un équipement relativement coûteux. Ces mesures pourront être effectuées soit à bord d'un avion à l'aide de « filtres », soit par ballon-sonde. Ce dernier procédé n'a toutefois pas encore dépassé le stade expérimental.

Il convient de souligner que la création de stations destinées à l'observation de la radioactivité est étroitement liée aux utilisations pacifiques de l'énergie atomique, et qu'un certain nombre de pays possèdent déjà ou ont entrepris de créer des stations de ce genre.

Diverses initiatives visant d'une part à perfectionner le réseau mondial de stations de mesure de la radioactivité et de l'autre à coordonner les programmes d'observation et les travaux de rassemblement des données, sont actuellement prises dans le cadre de l'Année géophysique internationale, ce qui devrait permettre de resserrer la coopération scientifique internationale dans cet important domaine.

(1) La première, pendant laquelle la radioactivité est réduite de moitié.

(2) On mesure la radioactivité du filtre après l'avoir fait traverser par une quantité d'air connue.



LES ISOTOPES RADIOACTIFS

sont susceptibles d'être utilisés par les météorologistes comme « traceurs » dans l'étude des courants de l'atmosphère. Ils sont déjà largement employés en médecine, agriculture, industrie et autres domaines des sciences. Sur cette photo, un spécialiste de l'hygiène industrielle étudie les particules nuisibles voltigeant dans l'air d'une usine. Il mesure la concentration de particules de poussières en les enduisant d'une substance radioactive (selenium métallique). Cette recherche, qui comprend l'observation de l'effet de la toxicité des poussières sur les animaux, est un exemple du travail accompli par le Atomic Energy Project à l'Université de Rochester, aux Etats-Unis.

Photos USIS

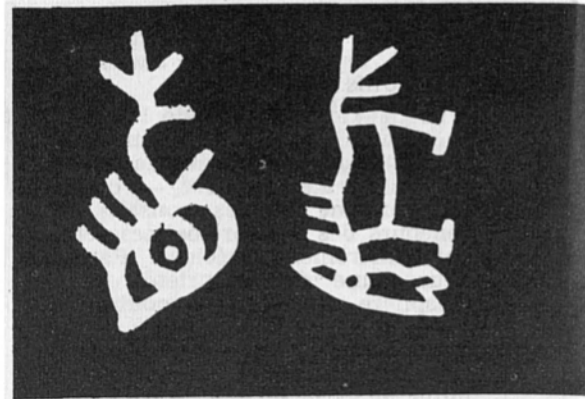
★

LES PANACHES DE FUMÉE

(photo du haut) sortant d'une tour du Brookhaven National Laboratory, aux Etats-Unis, permettent aux météorologistes de déterminer les conditions optima pour lâcher dans l'atmosphère l'air (contaminé) qui a été utilisé pour refroidir le réacteur atomique du Laboratoire.

Les Chinois adoptent l'alphabet latin

par Chou You-Kuang



A PARTIR de l'automne prochain, une partie des cinquante millions d'enfants qui fréquentent les écoles primaires de la Chine commenceront l'étude d'un nouvel alphabet phonétique qui utilise des lettres latines. Ils poursuivront cependant l'étude des caractères traditionnels. Il s'agit là d'un stade préliminaire du vaste programme qui vise à remplacer, dans la langue chinoise écrite, les idéogrammes par des mots composés de lettres qui indiquent des sons.

Jusqu'à présent, ceux qui étudiaient le chinois devaient apprendre plus de 3 500 caractères différents avant de pouvoir lire un journal ou un simple roman. Chaque caractère est composé de deux à trente traits. Il faut non seulement reconnaître le sens de chacun d'eux, mais aussi en apprendre la prononciation car le caractère lui-même ne comporte aucune indication correcte de prononciation. Pour atteindre le niveau universitaire, il fallait au moins apprendre cinq à six mille de ces symboles. Ce nombre ne constitue d'ailleurs pas une clef suffisante pour accéder au trésor de la littérature chinoise classique (pour déchiffrer les écrits du passé, un érudit peut être amené à reconnaître au moins 10 000 caractères).

Il est impossible de préciser quand s'accomplira cette évolution gigantesque, qui comporte des aspects fort complexes, mais un jour viendra où l'écolier chinois, après avoir appris 26 lettres et leurs sons, pourra reconnaître et prononcer tous les mots qu'il connaît. Il sera doublement fortuné car il apprendra un système d'épellation qu'on est en train d'élaborer scientifiquement. Celui-ci comportera moins d'irrégularités que l'orthographe de certaines langues dont la formation a été influencée par les aléas de l'histoire.

Le besoin d'une telle réforme est reconnu depuis longtemps. Faire passer la Chine du stade de pays arriéré à celui de puissance industrielle avancée requiert l'éducation rapide du peuple tout entier et la suppression de l'analphabétisme. Actuellement, le fait d'apprendre simplement à lire prend des mois ou des années.

Les idéogrammes nuisent également aux besoins de la technique et de l'information modernes. Dans le domaine de l'imprimerie, les textes sont composés à la main. Les machines à écrire chinoises sont lentes et incommodes. Pour le télégraphe, chaque caractère doit être transcrit en code de quatre chiffres qu'il faut déchiffrer à l'arrivée, ce qui constitue — entre autres — une entrave importante au journalis-

me à notre époque de transmission ultra-rapide des nouvelles. Les dictionnaires sont disposés de différentes manières dont aucune n'est simple ni rapide. Pour l'indexage des documents ou des ouvrages de références quotidiens (annuaires, encyclopédies, etc.), aucune méthode ne donne satisfaction.

Au cours des soixante dernières années, des érudits chinois ont essayé d'élaborer et d'appliquer de nouveaux systèmes d'écriture. L'adoption du nouvel alphabet par le Conseil d'Etat a été précédée d'une année entière de discussion publique d'un projet préparé par le Comité pour la Réforme de l'écriture chinoise. Plus de 10 000 linguistes et professeurs ont pris part aux conférences spéciales organisées par des comités locaux et nationaux. Plus de 4 000 lettres contenant des propositions et des commentaires ont été reçues; nombre d'entre elles émanaient de Chinois vivant à l'étranger et de philologues étrangers.

Finalement, deux versions révisées ont été élaborées. Un comité spécial du gouvernement en a été saisi ainsi que du projet original et de trois autres plans. Le premier projet révisé fut finalement approuvé par 136 des 234 experts qui avaient pris part à l'étude. Ce choix servit de base au Conseil d'Etat pour prendre sa décision.



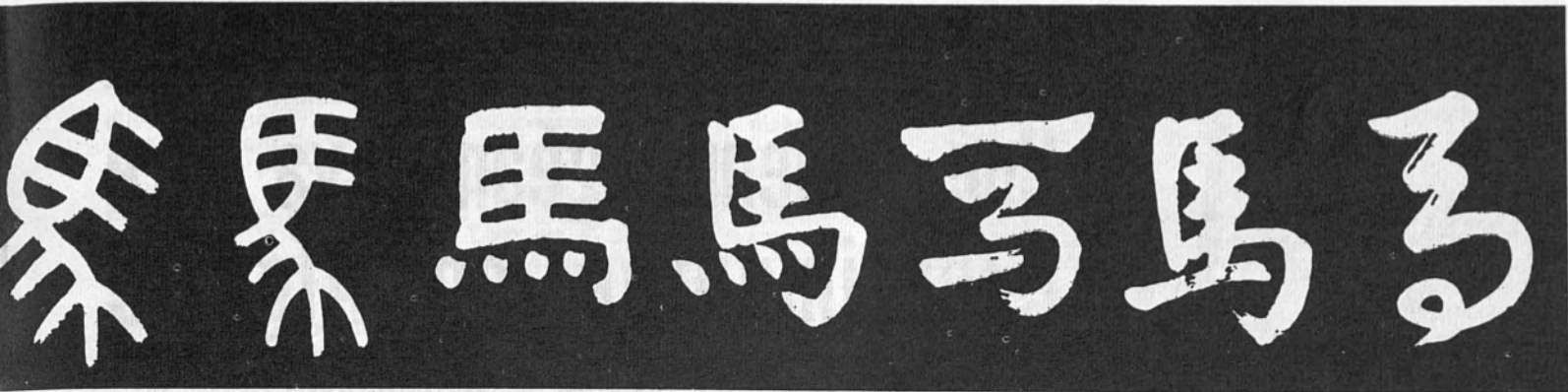
POURQUOI a-t-on préféré l'alphabet latin? Parce que, bien qu'il ne soit pas entièrement approprié à la reproduction de tous les sons chinois, c'est le plus largement connu du monde. Plus de 60 pays l'utilisent actuellement, y compris la majorité de ceux qui composent l'Europe, les Amériques et l'Asie du Sud-Est. Ses lettres sont employées à l'échelon international, comme symboles dans les mathématiques et les sciences. Sa connaissance permettra au peuple chinois d'étudier plus aisément les autres langues. Son emploi rendra le chinois plus accessible aux étrangers.

D'ailleurs, les tentatives d'utilisation de l'écriture latine pour écrire en chinois ont une longue histoire. La première tentative fut faite par un érudit et missionnaire, le Père Jésuite italien Matteo Ricci, en 1604. Après la Guerre de l'Opium, en 1840, les missionnaires arrivèrent de plus en plus nombreux en Chine; entre 1847 et 1893 ils « romanisèrent » les sons d'au moins 17 dialectes régionaux afin de faciliter la traduction de la Bible. En raison du développement du commerce exté-

rieur et des contacts avec l'étranger, les noms de lieu et de personnes durent être orthographiés afin de figurer sur les documents maritimes et postaux ainsi que dans la presse étrangère. Parmi les méthodes imaginées par les étrangers pour épeler le « Mandarin », langue officielle, la plus connue est le « Système Wade », publié en 1867 par le sinologue britannique Thomas F. Wade. Il est encore utilisé par le Service des Postes chinois; on continue à s'en servir pour représenter les caractères chinois sur les cartes, dictionnaires et autres documents publiés en anglais.

Après la brève « campagne de réforme » des années 1890, au cours de la dernière période de la dynastie Mandchoue, des érudits chinois envisagèrent la possibilité d'introduire l'alphabet latin dans la langue. Ils imaginèrent un grand nombre de systèmes différents. Toutefois, à cette époque, la majorité se prononça en faveur de l'adoption de caractères chinois simplifiés. Après la chute de la dynastie Mandchoue, le gouvernement de l'époque ratifia en 1918 une liste de 40 symboles nouveaux, basés sur des caractères chinois. Cette liste s'appelait *Chu-Yin Tzu-Mu* (alphabet phonétique). Jusqu'à maintenant ces signes ont été imprimés à côté des idéogrammes dans les dictionnaires et les manuels de l'enseignement primaire, afin d'aider les élèves à prononcer les mots. Les symboles de cette liste, s'ils conviennent à la prononciation de divers sons du langage, présentent des inconvénients pour la lecture et l'écriture. Ils ne peuvent pas être reliés entre eux pour donner un texte continu. On peut difficilement les adapter à la machine à écrire, à la composition typographique et à la télégraphie.

A partir du 4 mai 1919, des intellectuels se mirent à étudier plus sérieusement le problème de la réforme de la langue écrite. Ils savaient que l'éducation et la littérature populaires ne pouvaient s'épanouir qu'à la condition de combler le fossé existant entre le mot écrit et le mot prononcé. Ils se déclarèrent en faveur de l'utilisation du langage quotidien dans l'écriture, au lieu du style classique archaïque jusqu'alors employé dans la prose et la poésie littéraires, la correspondance et même la rédaction d'articles de journaux. Pendant quelques années l'attention s'est concentrée sur la transcription de la langue parlée en caractères anciens. En 1926, un groupe de philologues décida d'aller de l'avant se réunir pour chercher des moyens d'écrire phonétiquement le chinois. Ils établirent un plan intitulé *Gwoyew Romatzyh* (Romanisation



Évolution du caractère chinois *ma*, qui signifie "cheval"

Évolution du caractère chinois *ma*, qui signifie "cheval"

chinoise). Cette tentative, toutefois, n'eut pas grand succès.

Les efforts les plus féconds pour introduire à cette époque un alphabet phonétique commencèrent peu de temps avant 1940. La réussite de ce système que l'URSS avait employé pour fournir des langues écrites à certaines de ses minorités et pour éliminer l'analphabétisme dans ces collectivités, impressionna un groupe de révolutionnaires chinois, dirigé par l'écrivain communiste Chu Chiu-pai. En 1928 ce groupe entreprit l'élaboration d'un système phonétique pour la Chine, qui fut introduit en 1933, sous le nom de *Latinxua Sin Wenz* (nouvelle écriture latinisée). L'année suivante vit les débuts du Mouvement du Salut national contre l'invasion japonaise. Le système *Latinxua* fut largement utilisé dans ce mouvement.

Au cours des années qui suivirent, nombre d'associations *Latinxua* furent organisées dans des villes comme Changhaï, Canton, Hankéou et Hong-Kong. Des journaux et des périodiques publièrent des articles afin de promouvoir le système; des manuels scolaires et du matériel divers furent produits à cette fin. Pendant la guerre contre le Japon il fut enseigné aux habitants de la région de Yunnan (située à la région frontalière Chen-si, Kansou, Ninghsia). Il fut aussi accueilli favorablement dans les zones de résistance nationale organisées derrière les lignes japonaises en Chine du Nord et du Nord-Est, et ailleurs, où les soldats et un grand nombre de personnes apprirent à s'en servir.

Après la défaite du Japon en 1945, la diffusion de l'alphabet faiblit pendant un certain temps. Toutefois, ceux qui avaient appris l'alphabet latin ne l'oublièrent pas. Ainsi, on s'est aperçu récemment que dans la pro-

vince d'Hopel, presque tous les habitants d'un certain âge, hommes et femmes, savaient encore l'écrire. Il est toujours utilisé, pour la transmission de télégrammes de service, par tous les chemins de fer de la Chine du Nord-Est.



MÊME en utilisant l'alphabet latin, il reste fort à faire avant que ce système ne constitue une méthode pratique d'écriture du chinois. Un effort nécessaire, entrepris depuis un certain temps déjà, consiste à rendre populaire « la langue commune », prononciation standard de Pékin. Il y a en Chine un grand nombre de dialectes et les habitants de différentes régions éprouvent souvent des difficultés à communiquer oralement entre eux (bien qu'ils utilisent la même langue écrite). Les aider à apprendre une langue commune en plus de leur propre dialecte est désirable en soi; c'est une condition *sine qua non* de la réussite d'une langue phonétique.

Du point de vue technique, un certain nombre de problèmes, comme celui de l'orthographe, ne sont pas encore résolus. Les philologues ont abordé l'étude des homophones (mots ayant des sens différents mais dont la prononciation est identique) dans la langue chinoise de façon à découvrir un moyen de les distinguer les uns des autres quand ils sont écrits. Par exemple 树木 qui veut dire un arbre et 数目 qui signifie un nombre se prononcent tous deux *shumu*. Ceci cependant ne présente pas de sérieuse difficulté, car grâce au contexte il est peu probable qu'on les confonde. On peut les identifier clairement en variant l'orthogra-

phe ou en insérant des traits d'union entre certains mots.

La construction des mots pose un autre problème. Chaque caractère chinois représente une syllabe séparée et peut être employé seul ou combiné avec un ou plusieurs autres pour former un mot. Par exemple le mot qui veut dire un poulet comprend deux caractères qui s'écrivent 小鷄 (*hiau gi*). Devra-t-on l'écrire en un seul mot ou en deux mots? Et comment écrira-t-on les chiffres et les mesures? Les caractères 一千三百六十五 (*ji kian san bai liu shi wu*) signifient mille trois cent soixante-cinq. Devrait-on les réunir en un seul mot *jikiansanbailiushiwu*, ou les combiner par nombres et par unités: *jikian* (mille) *sanbai* (trois cents)? etc.

Même quand la langue phonétique sera universellement utilisée dans la vie courante, les élèves de l'enseignement secondaire et les étudiants des universités continueront à étudier les caractères chinois traditionnels, comme ceux de France et d'Angleterre étudient le latin et le grec.

En même temps, les classiques seront traduits en langue moderne simple. Cette tâche est déjà entreprise et plus tard ils seront transcrits selon l'alphabet phonétique. Ainsi l'ancienne culture de la Chine ne restera pas enfouie dans le passé. Au contraire elle sera mise à la portée du peuple tout entier pour la première fois dans l'histoire.

CHOU YOU-KUANG est membre du Comité national pour la popularisation du chinois parlé standard. Il dirige également le Département de la recherche phonétique du Comité pour la réforme de la langue chinoise écrite.

QUATRE MANIÈRES D'ÉCRIRE UNE PHRASE CHINOISE

Idéogrammes :	推广	“普通話”;	逐步	采用	拼音	文字。
Système Wade (1867) :	T'ui-kuang	p'u-t'ung-hua;	chu-pu	tsai-yung	p'in-yin	wên-tzū.
Chu-in Tzu-mu (1919) :	去又ㄟㄨㄨㄨㄨㄨㄨ	ㄉㄨㄨㄨㄨㄨㄨㄨㄨㄨㄨ	ㄉㄨㄨㄨㄨㄨ	ㄉㄨㄨㄨㄨㄨ	ㄉㄨㄨㄨㄨㄨ	ㄉㄨㄨㄨㄨㄨ。
Nouvel alphabet phonétique (1957) :	Tuiguang	putunghua;	zhubu	caiyng	pinjin	wenzi.
Sens français :	Vulgarisez la « langue commune »		graduellement	commencez à utiliser	le phonétique	alphabet.

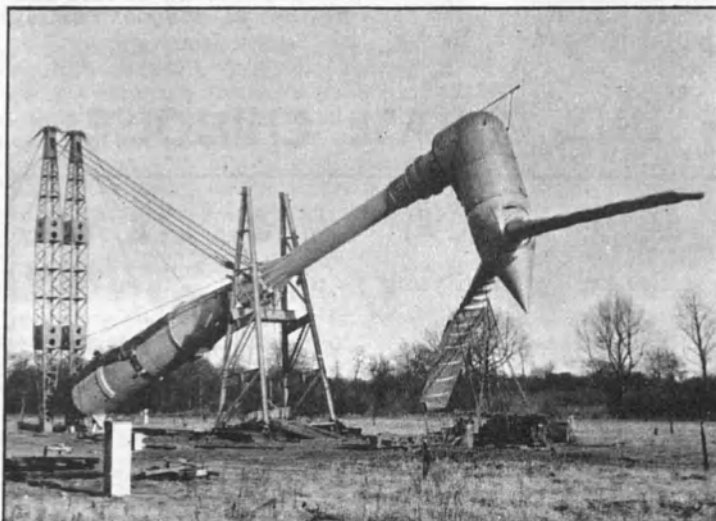
Sur la colline "Grand Vent"

Une éolienne géante va être expérimentée en Algérie

par E. W. Golding



CETTE ÉOLIENNE de 100 kWh, de conception française mais construite en Angleterre, est une des plus puissantes du monde. Ses essais vont commencer en Algérie sur une colline qui porte le nom prometteur de « Grand Vent ». Les spécialistes en attendent une production totale annuelle d'environ 200.000 kW. Photos prises en Angleterre.



A notre époque de mécanisation accélérée, alors que la machine se substitue presque partout à l'homme et à l'animal, produire de l'énergie est devenu la condition indispensable du développement économique. Tous les peuples aspirent légitimement à améliorer leurs conditions de vie, mais il faut être riche en énergie pour pouvoir le faire.

D'où tirer cette énergie ? Des combustibles dits « fossiles », comme la houille, le pétrole et peut-être le gaz naturel ? Mais nous savons que les réserves connues s'épuisent à un rythme chaque jour plus rapide et que nous en avons déjà consommé une proportion alarmante. Ces réserves sont, en outre, fort inégalement réparties ; certains pays ont du charbon en abondance, d'autres ont du pétrole, mais il en est aussi qui n'ont ni l'une ni l'autre de ces richesses naturelles, et sont en outre dépourvus des moyens financiers d'en importer en quantités suffisantes pour assurer le développement de leur économie.

L'énergie atomique prend un essor si rapide dans quelques-uns des pays qui sont en tête du progrès technique que l'épuisement de leurs réserves de combustibles fossiles ne les inquiète plus guère. Ce nouveau mode de production de l'énergie pose néanmoins de tels problèmes techniques et économiques que l'on ne peut pas compter sur l'atome pour aplanir d'un coup toutes les difficultés et apporter au monde l'énergie dont il a besoin.

En certaines régions du globe, il est possible de recourir à l'énergie « géothermique », c'est-à-dire d'exploiter la chaleur interne de la terre, mais encore faut-il que la géologie s'y prête.

Quels sont les autres moyens de se procurer de l'énergie ? En dehors des combustibles, ce capital qui fond à vue d'œil, nous pouvons nous assurer des « revenus » réguliers en captant des sources inépuisables d'énergie : l'eau des rivières et des lacs de montagne, les vents, le rayonnement solaire et, dans certaines régions, l'énergie des marées, celle des vagues ou celle qu'engendre la différence de température entre les eaux profondes et les eaux superficielles de la mer (et qui procède, elle aussi, de l'énergie solaire).

De toutes ces formes d'énergie, l'hydroélectricité joue déjà un grand rôle économique. En fait, elle est exploitée sur une telle échelle en Amérique du Nord, en Scandinavie et en Europe occidentale, qu'il ne reste plus guère de sites à aménager. Mais l'Afrique, l'Asie et l'Amérique du Sud possèdent d'énormes ressources de houille blanche presque intactes. Elles seront tôt ou tard mises en valeur, certes, mais le coût fort élevé des installations excède bien souvent les moyens financiers des pays intéressés.

De plus, les sites qui se prêtent aux aménagements hydroélectriques sont souvent très éloignés des centres de population qui ont besoin du courant, et il faudrait engager de lourdes dépenses pour le leur amener. D'autres difficultés, peut-être moins graves mais non négligeables cependant, viennent de ce que tous les pays ne sont pas aussi riches en houille blanche et du caractère capricieux de cette source d'énergie, qu'une année de sécheresse ou un hiver de gel peuvent tarir, soit que les eaux baissent, soit que la glace les emprisonne dans les lacs de haute montagne.

Quant aux autres sources inépuisables d'énergie, si abondantes qu'elles soient au total, elles n'ont encore été exploitées que dans une très faible mesure ; mais l'on sait aujourd'hui ce que l'on en peut attendre. Depuis quelques années, grâce à l'apparition de techniques et de matériaux nouveaux, on déploie partout dans le monde de grands

efforts de recherche scientifique et industrielle pour perfectionner les machines et les procédés qui permettent de capter ces autres formes d'énergie.

Comme la houille blanche, mais peut-être plus encore, elles ont l'inconvénient d'être capricieuses. Qui peut dire, en effet, quand le vent se lèvera et quand il tombera ? Le soleil est un peu moins inconstant, mais ne brille pourtant que le jour ; l'énergie des marées n'est utilisable qu'à des heures chaque jour différentes et à condition que la configuration de la côte s'y prête. L'air est si léger, et chaque mètre carré du sol reçoit une si faible part du rayonnement solaire, que les machines destinées à capter l'énergie du vent ou du soleil doivent être de grandes dimensions et construites avec beaucoup de soin et d'ingéniosité pour ne pas être trop coûteuses.

Par rapport aux sources classiques d'énergie, le vent et le soleil ont cependant de grands avantages : étant partout disponibles, on peut les exploiter à l'endroit même où l'on a besoin d'énergie, de sorte que le problème du transport du courant ne se pose plus.

Il est, bien entendu, possible d'emmagasiner l'énergie de façon à conserver le surplus d'une période d'abondance pour pallier plus tard une pénurie. Mais les procédés connus sont souvent coûteux, les pertes élevées, et il existe un meilleur moyen de résoudre le problème de l'utilisation rationnelle des sources irrégulières d'énergie : c'est de combiner l'emploi de plusieurs formes d'énergie.

A Alger, la Société nationale « Electricité et Gaz d'Algérie » se livre actuellement à une expérience intéressante ; il s'agit de l'installation d'une grande éolienne d'une conception nouvelle, entraînant une génératrice destinée à fournir un jour de l'énergie au réseau électrique. Les besoins en énergie électrique ont crû très rapidement en Algérie pendant ces dernières années, et il existe à présent plusieurs usines thermiques modernes et plusieurs aménagements hydroélectriques dont le plus important se trouve en Petite Kabylie ; ces usines sont reliées par un réseau de transport comprenant notamment une ligne à 15 000 volts qui longe la région littorale de l'est à l'ouest du pays.

Les ressources naturelles d'énergie encore susceptibles d'être exploitées sont peu nombreuses, si l'on excepte toutefois le gaz naturel récemment découvert dans le sud, et dont l'exploitation est sérieusement étudiée. Aussi, depuis huit ans déjà, la Société « Electricité et Gaz d'Algérie » se préoccupe-t-elle d'étudier les ressources offertes par l'énergie éolienne, qui pourrait peut-être utilement compléter l'énergie hydraulique, pourtant régularisée déjà par la capacité des barrages. Aussi, cette société était-elle particulièrement qualifiée pour procéder aux essais d'une machine construite dans ce but en Angleterre.

L'emplacement choisi pour l'installation de cette machine est une petite colline bien dégagée, située à dix kilomètres d'Alger et à huit de la mer ; elle a 262 mètres d'altitude, et porte le nom prometteur de « Grand Vent ». De plus, elle se trouve près d'une route et d'une ligne de distribution de 10 000 volts.

Les minutieuses études de sites que l'on a faites en Grande-Bretagne ont montré qu'au sommet de collines d'une configuration analogue à celle qui a été choisie en Algérie, surtout lorsqu'elles se trouvent près de la mer, le régime des vents est très favorable à l'utilisation de l'énergie éolienne.

La génératrice éolienne de « Grand Vent » est d'une puissance de 100 kWh, si bien que l'on peut compter sur une production totale annuelle d'environ 200 000 kWh. Bien que ce chiffre ne représente qu'une faible partie des besoins énergétiques du pays, le succès d'une telle expérience permettrait d'envisager l'installation de machines plus nombreuses et plus puissantes, dont l'apport d'énergie serait considérable.

Le regretté M. Andreau, de Paris, a été le premier à exposer le principe sur lequel repose le fonctionnement de cette nouvelle machine réalisée en Grande-Bretagne. Reprenant ce principe, une firme britannique a dressé, pour la société constructrice responsable du projet, les plans d'une éolienne qui est de loin dans son genre, la plus grande qui existe jusqu'à présent.

Voyons quel est le principe en question. Toute génératrice éolienne se compose nécessairement d'un rotor, mû par le vent, qui entraîne une génératrice électrique. Dans les autres éoliennes, le mouvement du rotor est transmis mécaniquement et démultiplié, de façon qu'une hélice tournant lentement puisse fournir la grande vitesse de rotation nécessaire à la génératrice.

En général, la transmission et la génératrice se trouvent immédiatement derrière le rotor, au sommet du pylône. Dans l'éolienne d'Andreau, au contraire, les pales du rotor sont creuses, de même que le moyeu, et ouvertes à leur extrémité ; le pylône est tubulaire.

Lorsque le vent fait tourner l'hélice, l'air s'échappe par l'extrémité des pales sous l'effet de la force centrifuge ; le vide ainsi créé dans le pylône aspire un fort volume d'air — environ 1 600 m³ par minute pour un vent de 50 km/heure, dans le cas qui nous occupe — à travers une turbine à air montée sur un arbre vertical dans l'axe et à la base du pylône. Cette turbine entraîne une génératrice de courant alternatif montée au-dessous, sur le même arbre.

Le rotor, d'un diamètre de 24 m, est pourvu de deux pales à pas variable en alliage d'aluminium pesant chacune 725 kg. Sa vitesse de rotation n'est que de 100 tours par minute, mais celle de la turbine et de la génératrice atteint pourtant 1 000 tours. Il est monté de façon à rester toujours sous le vent, par rapport au pylône, ce qui lui permet de suivre plus aisément les changements de cap du vent. Le mécanisme d'orientation du rotor, qui est assisté, est commandé par une girouette montée au-dessus de la partie antérieure du moyeu. L'axe de l'hélice se

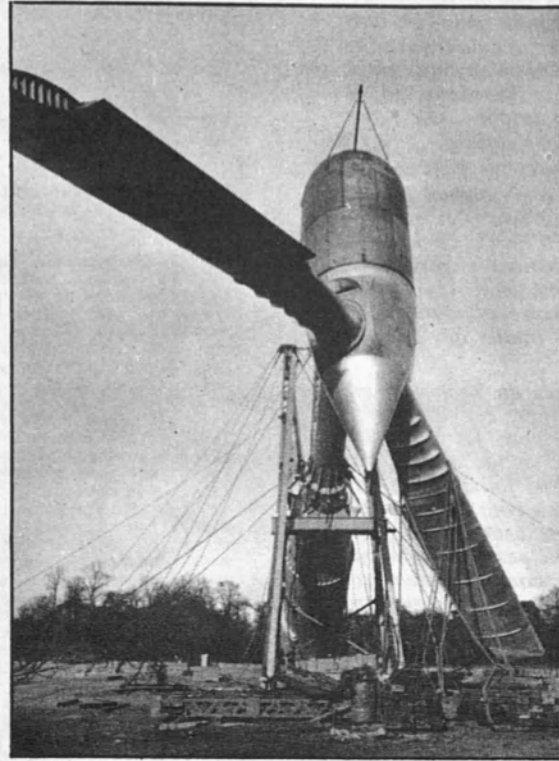
trouve à 30 m au-dessus du sol, et le pylône d'acier, maintenu par 12 câbles d'acier galvanisé, a la forme d'un tronc de cône dont le diamètre est de 2,75 m à la base et de 1 m au sommet. L'ensemble pèse 60 tonnes.

Cette éolienne donnera son débit maximum de 100 kWh pour une vitesse du vent de 50 kilomètres à l'heure. Si la vitesse du vent augmente, le débit demeure constant grâce au réglage automatique du pas des pales ; quand elle atteint 100 km/h, le rotor se met en drapeau et s'arrête. Pour des vitesses du vent inférieures à 50 km/h, et jusqu'à 25 km/h environ, l'éolienne débite moins de courant. Sa génératrice est un alternateur triphasé à induction du type synchrone qui débite un courant de 415 volts.

L'éolienne du type Andreau a le double avantage de faciliter l'inspection et l'entretien de la génératrice et du mécanisme de commande, puisqu'ils se trouvent au sol, et d'amortir les fluctuations brusques de la vitesse du vent, qui sont fréquentes grâce à la souplesse du dispositif d'accouplement du rotor et de la génératrice (constituée par une haute colonne d'air) ; aussi ne risque-t-elle pas de perturber le réseau de distribution par des brusques variations de son apport.

Il sera très intéressant de suivre l'expérience qui est ainsi tentée en Algérie et qui fait appel non seulement à une source d'énergie nouvelle pour ce réseau, mais aussi pour capter cette énergie, à une machine d'un type qui est lui aussi nouveau.

Les photographies et explications concernant le fonctionnement de l'éolienne du type Andreau dont parle l'article ci-dessus, figurent dans l'exposition « L'Énergie et ses Transformations », organisée par l'Unesco. Cette exposition a été inaugurée à Paris en mars 1956, se trouve actuellement en Extrême-Orient après avoir visité l'Inde. 270 000 personnes l'ont vue à ce jour.



Westminster Palace Hotel
4, Victoria Street
London W.C
10.11.1909

Cher Monsieur,

Je vous prie de bien vouloir agréer mes remerciements pour votre lettre recommandée relative à la lettre adressée à un Hindou et à la question traitée par moi dans la lettre que je vous ai envoyée.

Ayant entendu dire que vous étiez en mauvaise santé, et afin de vous éviter une fatigue, je me suis abstenu d'en accuser réception, sachant que l'expression écrite de mes remerciements était superflue. Toutefois, M. Aylmer Maude, que j'ai pu rencontrer, m'a assuré que vous étiez en bonne santé et que, chaque matin, vous vous occupiez régulièrement de votre courrier. Ces bonnes nouvelles m'encouragent à vous écrire de nouveau au sujet de questions qui, je le sais, présentent le plus grand intérêt pour votre doctrine.

Je vous prie de bien vouloir accepter l'exemplaire ci-joint d'un livre écrit par un ami anglais qui se trouve actuellement en Afrique du Sud. Cet ouvrage me touche personnellement, car il traite de la lutte dans laquelle je suis si profondément engagé et à laquelle ma vie est vouée. Comme je tiens énormément à susciter votre intérêt et votre sympathie, j'ai pensé que vous ne trouveriez pas inutile que je vous envoie ce livre.

A mon avis, la lutte des Indiens du Transvaal est la plus grande des temps modernes, car elle a été idéalisée tant pour son but que pour les méthodes employées pour atteindre ce but. Je ne connais pas d'autre lutte dont les participants ne finissent pas par retirer des avantages personnels, au cours de laquelle 50 % des personnes qu'elle affecte ont subi de grandes souffrances au nom d'un principe. Il ne m'a pas été possible de faire connaître ce combat autant que je l'aurais voulu. Aujourd'hui, vous disposez peut-être de la plus large audience. Si vous reconnaissez les faits rapportés dans l'ouvrage de M. Doke et si vous estimez que les conclusions auxquelles je suis parvenu sont justifiées par les faits, puis-je vous prier d'user de votre influence comme vous le jugerez bon, pour faire connaître ce mouvement au grand public ? S'il atteint ses buts, ce ne sera pas seulement un triomphe de la religion, de l'amour et de la vérité sur l'irréligion, la haine et le mensonge. Il est infiniment probable que ce succès sera aussi un exemple pour des millions d'hommes en Inde et pour ceux qui, de par le monde, sont opprimés. Il aidera fortement la destruction du parti de la violence, au moins en Inde. Si nous tenons jusqu'au bout, comme je le pense, je n'ai pas le moindre doute quant au succès final et si vous nous encouragez, comme vous suggérez de le faire, notre résolution ne pourra qu'en être renforcée.

Les négociations qui étaient menées en vue d'un règlement de la question ont pratiquement échoué ; avec mon collègue, je retourne cette semaine en Afrique du Sud, où je vais au-devant d'un emprisonnement. J'ajoute que mon fils m'a rejoint avec joie dans cette lutte et qu'il purge actuellement une peine de six mois de travaux forcés. C'est sa quatrième incarcération depuis le début du combat.

Si vous avez la bonté de répondre à cette lettre, puis-je vous demander de m'écrire à l'adresse suivante : Johannesburg, S.A. Box 6522.

Espérant que cette lettre vous trouvera en bonne santé, je demeure

*Votre serviteur dévoué,
M.K. Gandhi*

Comte Léo Tolstoy
Jasnaïa Poliana
Russie

Westminster Palace Hotel,
4, Victoria Street,
L O N D O N, W.C.
10.11.1909.

Dear Sir:-

I beg to tender my thanks for your registered letter in connection with the letter addressed to a Hindu, and with the matters that I dealt with in my letter to you.

Having heard about your failing health I refrained in order to save you the trouble, from sending an acknowledgment, knowing that a written expression of my thanks was a superfluous formality, but Mr. Aylmer Maude, whom I have now been able to meet reassured me that you were keeping very good health indeed and that unfailingly and regularly attended to your correspondence every morning. It was very glad news to me, and it encourages me to write to you further about matters which are, I know, of the greatest importance according to your teaching.

I beg to send you herewith a copy of a book written by a friend - an Englishman, who is at present in South Africa, in connection with my life, insofar as it has a bearing on the struggle with which I am so connected, and to which my life is dedicated. As I am very anxious to engage your active interest and sympathy, I thought that it would not be considered by you as out of the way for me to send you the book.

In my opinion, this struggle of the Indians in the Transvaal is the greatest of modern times, inasmuch as it has been idealised both as to the goal as also the methods adopted to reach the goal. I am not aware of a struggle, in which the participators are not to derive any personal advantage at the end of it, and in which 50% of the persons affected have undergone great suffering and trial for the sake of a principle. It has not been possible for me to advertise the struggle as much as I should like. You command, possibly, the widest public to-day. If you are satisfied as to the facts you will find set forth in Mr. Doke's book, and if you consider that the conclusions I have arrived at are justified by the facts, may I ask you to use your influence in any manner you think fit to popularise the movement? If it succeeds, it will be not only a triumph of religion, love and truth over irreligion, hatred and falsehood, but it is highly likely to serve as an example to the millions in India and to people in other parts of the world who may be down-trodden, and will certainly go a great way towards breaking up the party of violence, at least in India. If we hold out to the end, as I think we would, I entertain not the slightest doubt as to the ultimate success; and your encouragement in the way suggested by you can only strengthen us in our resolve.

The negotiations that were going on for a settlement of the question have practically fallen through, and together with my colleague I return to South Africa this week, and invite imprisonment. I may add that my son has happily joined me in this struggle, and is now undergoing imprisonment with hard labour for six months. This is his fourth imprisonment in the course of the struggle.

- 2 -

If you would be so good as to reply to this letter, may I ask you to address your reply to me at Johannesburg, S.A. Box 6522.

Hoping that this will find you in good health, I remain

Your obedient servant,

M.K. Gandhi

Count Leo Tolstoy,
Yasna Polyana,
Russia.

Égarée depuis 50 ans

LA " LETTRE PERDUE " DE GANDHI A TOLSTOI EST RETROUVÉE

par Alexandre Chifman

du Musée Tolstoï, Moscou

PRÈS d'un demi-siècle s'est écoulé depuis l'époque de la correspondance entre Léon Tolstoï et Gandhi. Pourtant, elle continue à faire l'objet d'une étude approfondie dans de nombreux pays du monde. En Orient comme en Occident, on ne cesse de se tourner vers les lettres de ces grands penseurs pour s'étonner de la profondeur de leurs jugements et s'inspirer des idées d'amitié et de paix entre les peuples qui y sont exprimées.

La correspondance échangée entre Tolstoï et Gandhi fut publiée pour la première fois en Allemagne, en 1925, par l'ami et biographe russe de Tolstoï, Paul Birioukov, dans son livre *Tolstoï und der Orient* (Tolstoï et l'Orient). C'est sous cette forme qu'elle fut connue par la suite dans tous les pays du monde.

Lorsqu'en 1933, Romain Rolland, dans son livre *La Vie de Tolstoï*, traita de l'influence de Tolstoï et de Gandhi sur la culture mondiale, il avait devant les yeux cette édition de leur correspondance. C'est également sous cette forme qu'elle fut connue de Stefan Zweig, lorsque celui-ci parla de Tolstoï et de Gandhi dans son ouvrage célèbre à l'époque, *Trois chantres de leur vie*. C'est encore ainsi que la correspondance fut publiée en U.R.S.S., en 1939, dans un volume spécial sur Tolstoï de la revue *Héritage littéraire*.

Mais — chose étrange — les éditeurs et les commentateurs de cette importante correspondance dans de nombreux pays du monde n'ont pas remarqué qu'il y manque une des lettres les plus intéressantes de Gandhi. Ils ont commenté la correspondance comme si cette lettre n'avait jamais existé, s'appuyant sur l'autorité des archives de L. Tolstoï à Moscou, où sont minutieusement conservées les 50 000 lettres reçues par Tolstoï et où celle-ci, effectivement, ne se trouvait pas...

AUJOURD'HUI, la lettre de Gandhi est retrouvée. Elle a été découverte par les collaborateurs du musée de Iasnaïa Poliana — Nicolas Pouzine et Hélène Nasselenko — alors qu'ils examinaient de vieilles revues étrangères qui arrivaient là, jadis, de tous les pays du monde. La lettre se trouvait dans une vieille revue anglaise, à côté de la traduction russe d'un des articles de la revue faite pour l'écrivain par sa bru, O.K. Tolstaïa. L'écrivain avait probablement mis la lettre de Gandhi en cet endroit avec l'intention d'y répondre. Mais il tomba malade ce jour-là, la revue fut retirée de son cabinet, et la précieuse missive se trouva égarée pendant près de cinquante ans.

Grâce à cette trouvaille, la lacune dans la correspondance de ces grands penseurs est comblée. Mais, sur quoi porte cette lettre ? De quoi Gandhi parle-t-il à Tolstoï ? Quelle place cette lettre occupe-t-elle dans l'ensemble de la correspondance ?

Gandhi écrivit sa première lettre à Tolstoï le 1^{er} octobre 1909, à Londres, où il était venu pour des négociations avec les représentants du gouvernement anglais au sujet de la situation des Indiens au Transvaal. Gandhi consacra son premier message à Tolstoï à la description des conditions de vie de la population indienne du Transvaal.

L'écrivain russe fut très vivement intéressé par cet Indien du lointain Transvaal, qu'il ne connaissait pas alors, et qui s'adressait à lui. « La lettre de l'Hindou du Transvaal m'a beaucoup touché », écrivit-il à son ami V. Tchertov.

Le 8 octobre 1909, Tolstoï répondit à Gandhi par un message amical, dans lequel il exprimait sa sincère sympathie pour « nos chers frères et collaborateurs du Transvaal ».

L'écrivain russe approuva l'intention de Gandhi de diffuser parmi ses compatriotes le célèbre article *Lettre à un Hindou*,

écrit par Tolstoï en 1908. « Je ne puis que me réjouir de la traduction de ma lettre en langue indienne et de sa diffusion », écrivait-il.

La lettre approbatrice de Tolstoï arriva à Londres, précisément au moment où les négociations de Gandhi s'étaient terminées sur un échec, et pour cette raison celui-ci en fut extrêmement heureux. Il envoya immédiatement une seconde lettre à Iasnaïa Poliana, dans laquelle il poursuivait la description de la lutte des Indiens du Transvaal contre les autorités locales. Cette deuxième lettre de Gandhi est précisément celle qui fut perdue et récemment retrouvée. (Ci-contre, la traduction de son texte intégral et le fac-similé de l'original.)

Tolstoï, malade, ne répondit pas à cette lettre, bien qu'il eût été intéressé par le livre de Doke sur Gandhi, envoyé en même temps qu'elle (1).

LA correspondance reprit cinq mois après, en avril 1910, lorsque Gandhi envoya à Tolstoï une nouvelle lettre, la troisième, accompagnée de son livre en anglais, *Indian Home Rule* (Le Gouvernement autonome de l'Inde).

Gandhi demandait à Tolstoï de lire son livre et de lui donner son opinion, qui lui serait fort précieuse. En même temps que la lettre, Gandhi envoyait à Tolstoï quelques exemplaires de la *Lettre à un Hindou*, publiée et préfacée par lui.

Pourtant, Tolstoï ne put réaliser complètement son intention de répondre en détail à la lettre de Gandhi. Le 25 avril 1910, il adressa une courte lettre à Gandhi en lui parlant avec bienveillance des livres que celui-ci lui avait envoyés.

A cette époque, la lutte des patriotes indiens au Transvaal était devenue plus aiguë encore. Des centaines de familles indiennes, qui ne voulaient pas se soumettre à l'administration locale, se trouvèrent ruinées et privées de toit. Pour sauver les plus nécessiteuses, Gandhi organisa sur un domaine que lui offrit son ami Kallenback une colonie agricole qu'il appela « ferme Tolstoï ». Gandhi et Kallenback racontèrent tous ces faits dans une lettre à Tolstoï, le 15 août 1910.

LA nouvelle lettre de Gandhi, sa préface à la *Lettre à un Hindou* et le livre envoyé par lui, attirèrent avec encore plus de force l'attention de l'écrivain sur le sort du peuple indien. Durant plusieurs jours, Tolstoï lut avec intérêt le livre de Gandhi, *Le Gouvernement autonome de l'Inde*, et celui de Doke sur Gandhi, ainsi qu'il le consigna dans son journal.

Ces lettres, ainsi que la revue de Gandhi *Indian Opinion*, envoyée en même temps, causèrent une grande satisfaction à Tolstoï (notait-il dans son journal, le 6 septembre). Le même jour, il dicta une réponse, qui constitue la dernière lettre de l'écrivain à Gandhi. Cette lettre est largement connue. Rappelons seulement qu'elle fut écrite deux mois avant le départ de Tolstoï de Iasnaïa Poliana.

Cette lettre parvint à Gandhi avec un grand retard. A ce moment, l'écrivain se trouvait déjà sur son lit de mort, à la station perdue d'Astapovo.

Ainsi prit fin cette remarquable correspondance, qui émeut aujourd'hui encore. Car la pensée des hommes de génie ne vieillit pas. Elle est comme un flambeau qui éclaire le chemin pour les générations futures.

(1) Doke, M. K. Gandhi. *An Indian patriot in South Africa*, L. 1909

STEINBECK ET HEMINGWAY, AUTEURS FAVORIS DE LA JEUNESSE NORVÉGIENNE

STEINBECK et Hemingway sont les romanciers américains favoris de la jeunesse norvégienne. Ceci ressort d'une étude effectuée récemment par une éducatrice américaine qui a visité ce pays grâce à une bourse de l'Unesco.

A *L'Est d'Eden*, roman allégorique de Steinbeck publié il y a quelques années, semble être le favori d'un groupe sélectionné de lecteurs âgés de 18 à 19 ans. *Le vieil homme et la mer*, la plus récente œuvre d'importance d'Hemingway, figure en tête de la liste des œuvres les plus lues des prix Nobel.

L'étude effectuée grâce à une bourse de l'Unesco pour les études culturelles régionales, a été faite par Mildred Wilsey, professeur d'anglais au Wilson College, à Chambersburg, Pennsylvanie. Miss Wilsey a présenté ces observations sur les écrivains américains dans un rapport qu'elle a rédigé à son retour aux Etats-Unis en mai dernier. La bourse de six mois, dont elle a bénéficié, a été accordée au mois d'août 1956 pour l'étude « des connaissances et des goûts littéraires des jeunes d'âge universitaire, en Norvège ».

Le travail de Miss Wilsey a été principalement consacré aux goûts des lecteurs de littérature norvégienne, notamment dans le domaine du roman. Sur les goûts littéraires, en général, elle note cependant :

« L'impression générale est que le niveau du goût littéraire pour le roman, tout au moins, est bas. Les livres sur des faits ou des expériences, sur le monde et ses personnalités, obtiennent la préférence, et non pas les ouvrages d'imagination. Les raisons de cet état de choses sont intéressantes à discuter : le roman a peut-être atteint le sommet de sa courbe, il est possible qu'il tende à disparaître, ou alors, notre besoin d'être informés sur l'activité mondiale est devenu trop pressant pour que nous puissions lire des ouvrages d'imagination. On s'intéresse beaucoup au monde actuel.

« Cette tendance à atteindre un but pratique n'est peut-être pas rationnelle si elle renverse d'autres valeurs.

« Le nouveau développement de la culture depuis la guerre », suggère Miss Wilsey, « s'est traduit par la disparition de certains raffinements. Lorsque le ferment sera stabilisé, d'autres raffinements naîtront peut-être.

« Toutefois, la Norvège lit. Elle ne dispose pas de distractions comme la télévision. La Norvège achète. Les bibliothèques circulantes n'y ont jamais été très populaires. La constitution de bibliothèques individuelles est une tendance qui se développe et qui pénètre profondément dans le pays. A tous les niveaux, on vend de plus en plus de livres anglais et américains. »

D'autres auteurs américains, dont les romans connaissent principalement la faveur de la jeunesse norvégienne, ont été également cités : Sinclair Lewis, Pearl Buck et Jack London. Ont été également mentionnés parmi d'autres auteurs remarquables : Louis Bromfield, Margaret Mitchell, Lloyd Douglas, Erskine Caldwell et Warwick Deeping.

Les auteurs norvégiens les plus lus — d'après le rapport de Miss Wilsey — sont : Henrik Ibsen, B. Bjornson, Arne Garborg, Alex Kielland, Tarjei Vesaas et Knut Hamsun. Shakespeare et Dickens sont les préférés de la littérature anglaise. Les auteurs modernes suivants sont très estimés : Aldous Huxley, C.S. Forester, Somerset Maugham, John Galsworthy, A.J. Cronin, Daphné Du Maurier et Neville Shute.

Dans des langues autres que l'anglais et le norvégien, on lit surtout Alexandre Dumas et Victor Hugo (Français), Eric-Maria Remarque (Allemand), Léon Tolstoï (Russe), et le Hollandais Hans Martin.

Miss Wilsey a profité de son voyage en Norvège pour établir une liste des titres de la littérature norvégienne moderne qui offrent au public non norvégien une lecture agréable. Ce travail ne s'éloigne pas du projet principal dont le but était surtout de rapprocher les peuples de différents pays au moyen d'une expérience littéraire commune.

FUTURE AUGMENTATION DE PRIX DU " COURRIER DE L'UNESCO "

En raison de la hausse continue des coûts de production, l'Unesco, à son vif regret, n'est plus à même d'éviter une légère augmentation du prix du « Courrier de l'Unesco ». Le 1^{er} novembre 1957, le montant de l'abonnement annuel sera porté à :

500 fr. fr. ; 10 shillings ; \$3 ;

et le prix du numéro à :

50 fr. fr. ; 1 shilling ; 30 cents.

Toutefois, les abonnements pour 1958 et 1959 seront acceptés aux prix actuels, à condition d'être souscrits avant le 1^{er} novembre 1957.

Latitudes et Longitudes

L'ENERGIE ATOMIQUE POUR LA PAIX. — Une seconde conférence internationale sur les usages pacifiques de l'énergie atomique, organisée par les Nations Unies, se tiendra à Genève du 1^{er} au 13 septembre 1958, exactement trois ans après la première qui s'est tenue dans la même ville. Un ordre du jour provisoire très étendu a été élaboré par le Comité consultatif des Nations Unies sur l'utilisation pacifique de l'énergie atomique, qui s'est réuni récemment à Genève. La procédure sera la même que lors de la première conférence atomique, mais seules les expositions présentées par les Etats participants seront autorisées. Elles devront porter exclusivement sur les sujets traités par la Conférence.

LA SANTE DES PETITS CITA-DINS. — *Un Comité Mixte composé de représentants de l'Organisation Mondiale de la Santé et du Fonds international de l'Enfance a examiné récemment les dangers qui menacent la santé des enfants des villes, surtout dans les pays en voie de rapide développement. La santé de ces enfants préoccupe au premier chef ces deux organisations dont les experts ont constaté que les familles vivant dans les régions surpeuplées qui entourent les grandes agglomérations ont très souvent des conditions d'hygiène plus mauvaises qu'à la campagne.*

BOURSES DE L'UNESCO. — Quarante jeunes gens appartenant à 32 pays visiteront des pays étrangers au cours de l'année 1957 grâce à un programme mondial de voyages d'études mis sur pied par l'Unesco : certains feront de longs voyages pour approfondir leurs connaissances en matière d'éducation extra-scolaire. Cette année, le programme de l'Unesco comporte des voyages en Europe, en Afrique, en Asie du Sud-Est, en Extrême-Orient, en Australie, aux Antilles, en Amérique du Nord, Amérique Centrale et Amérique du Sud. Certains jeunes feront des séjours dans des chantiers internationaux, d'autres dans des colonies de vacances. D'autres encore étudieront les méthodes de travail de la Croix-Rouge des jeunes, les associations d'étudiants, les auberges de la jeunesse, les activités réservées aux jeunes travailleurs, la législation intéressant les jeunes et les programmes gouvernementaux créés à leur intention.

VOYAGES D'ETUDE DE 900 TRAVAILLEURS. — 900 travailleurs de vingt pays participent, cette année, aux voyages d'étude de l'Unesco en Europe. Ce programme a pour but de donner aux travailleurs la possibilité de rencontrer des hommes et des femmes d'autres pays appartenant aux mêmes professions. Un voyage d'étude type comporte des visites aux usines, aux écoles, aux coopératives, aux centres d'habitations populaires et aux centres de repos pour travailleurs. Les participants ont en outre la possibilité d'éta-

UNE SITUATION GRAVE MENACE L'ÉDUCATION DES RÉFUGIÉS ARABES DE PALESTINE

Le Directeur général de l'Unesco a attiré l'attention des membres du Conseil exécutif de l'Organisation, qui s'est réuni à Paris le mois dernier, sur la gravité de la situation en ce qui concerne l'éducation des réfugiés arabes de Palestine.

« Nous ne connaissons pas encore l'ampleur de la crise », a déclaré M. Luther H. Evans aux membres du Conseil, « mais l'argent s'épuise rapidement, et les sommes dont on dispose actuellement sont loin de correspondre aux besoins de l'année scolaire en cours. Des coupes ont déjà été faites dans le programme de l'Unesco dans cette région. La construction des écoles est arrêtée. Très bientôt, il faudra suspendre la formation technique et l'orientation professionnelle.

» Si la situation financière ne s'améliore pas, nous devons fermer les écoles primaires et secondaires. Telle est la situation grave qui menace les malheureux enfants dont l'éducation nous a été confiée. »

L'aide d'urgence dans le domaine de l'éducation des réfugiés arabes constitue depuis plusieurs années une partie importante du programme de l'Unesco. Cette aide est accordée en coopération avec l'Unrwa (l'Office de Secours et de Travaux des Nations Unies) qui est chargé d'assurer l'alimentation, le logement, la santé et la réadaptation de quelque 900 000 réfugiés. Sept millions trois cent mille dollars du budget de l'Unrwa sont destinés à l'éducation. La responsabilité technique du programme éducatif, qui assure l'enseignement primaire de 150 000 enfants, l'enseignement secondaire de 25 000 autres et l'éducation de base pour 44 000 autres personnes, incombe à l'Unesco.

L'Unrwa est financé par des contributions volontaires, versées principalement par les gouvernements ; ceux des Etats-Unis et de la Grande-Bretagne versent environ 85 pour cent du total, le reste provenant de quelque 45 Etats. L'Unrwa est menacé dans son fonctionnement parce que les contributions ont été insuffisantes et versées irrégulièrement. Le Directeur de l'Unrwa, M. Henry W. Labouisse, aura, à Paris, une série d'entretiens avec le Directeur général de l'Unesco. Il a déjà fait connaître son intention de se rendre aux Etats-Unis et au Canada pour discuter des problèmes qui le préoccupent avec les représentants des gouvernements et de l'ONU.

Déjà le directeur de l'Unrwa a ordonné la suspension des travaux de construction. Cette décision affecte le programme éducatif dans la mesure où elle arrête l'installation de nouvelles classes et des centres d'apprentissage.

Environ deux cents nouvelles classes sont nécessaires chaque année pour faire face à l'accroissement du nombre des réfugiés. L'interruption de la construction obligera un certain nombre d'enfants réfugiés à étudier dans des tentes, comme il y a cinq ans.

Dans le programme de 1957, la somme de 2 250 000 dollars était réservée à la construction de centres d'apprentissage, mais on ne voit pas actuellement comment mener ce projet à bonne fin.

D'autres mesures devront être vraisemblablement prises si les fonds de l'Unrwa ne sont pas renfloués au cours des prochaines semaines ; il faudra envisager la réduction du programme d'éducation de base, la fermeture temporaire des écoles normales et, comme l'a indiqué M. Evans au Conseil exécutif de l'Unesco, la fermeture d'écoles primaires et secondaires.

blir des liens personnels, de prendre part à des réunions familiales, d'aller à des spectacles ou à des concerts, de visiter musées et galeries d'art.

Ce programme de l'Unesco existe depuis 1952, et déjà 5 500 travailleurs appartenant à 45 professions y ont participé. Cette année, 55 groupes de dix à 25 personnes prendront part à ces activités.

L'ENSEIGNEMENT EN INDONESIE. — Grâce à un effort sans précédent de la part des autorités locales, le nombre des écoles et des élèves s'accroît très rapidement en Indonésie. Telle est la constatation d'un éducateur norvégien,

M. Asjorn Overås, que l'Unesco a envoyé en mission en Indonésie en juillet 1956. Le spécialiste a collaboré avec le Ministère de l'Instruction publique au développement de l'enseignement secondaire. Dans une déclaration faite à Paris, où il s'est arrêté avant de regagner son pays, M. Overås a signalé que les écoles secondaires indonésiennes comptent aujourd'hui 400 000 élèves, contre 50 000 en 1950. Les lycées, au nombre de 546, augmentent leurs effectifs de 10 000 élèves par an.

L'Indonésie doit faire face à d'immenses tâches dans le domaine de l'enseignement primaire et secondaire. En effet, on y dénombre 13 000 000 d'enfants âgés de six à douze ans ; jusqu'à présent, environ soixante pour cent seulement ont la possibilité de fréquenter l'école.

Nos lecteurs nous écrivent...

... en toute franchise

De Frère Alfred-Benoit, mariste, Chicoutimi, P.Q. (Canada).

C'est avec joie que je reçois « Le Courrier de l'Unesco ». Chaque numéro est une mine précieuse de renseignements, que tout éducateur devrait connaître.

Je lis certains articles à mes grands élèves, et ils sont bouleversés de voir tant de misère dans le monde.

Le numéro d'avril 1957 parlait du problème de la faim. Comme vous le savez, les petits Canadiens mangent beaucoup; certains font jusqu'à quatre repas par jour. C'est beaucoup trop, n'est-ce pas ?

Après la lecture de l'article de Melville Hardiment sur « La Mousse ne vient pas », un élève a écrit ce passage : « En comparant le régime de vie de ces gens au nôtre, nous constatons que nous sommes favorisés au plus haut point. Nous prenons trois bons repas par jour, et personne jusqu'ici n'est mort de faim. Mais nous entendons souvent dire : « Il est malade, ou il est mort parce qu'il a trop mangé. » Remercions la Providence et pensons aux autres. »

A la page 14 du même numéro, vous dites que le mets national des Canadiens est la soupe aux pois. Les élèves disent que c'est plutôt les fèves au lard et la bonne tourtière. Je crois que c'est plus juste.

De M. Claude Klein, Asnières, France.

... Je vous dirai que la revue « Courrier de l'Unesco » me semble admirable, tant par le contenu que par la présentation matérielle, notamment (et c'est un point capital) par la largeur moyenne des colonnes.

Un point qui pourra vous distraire,

car il est du ressort publicitaire : si j'ai appris l'existence du « Courrier », ce n'est pas par l'intermédiaire compétent d'un collègue professeur, mais par le fait du hasard, dans la pile de lectures... d'un salon de coiffure, lieu de rencontre par excellence de la démocratie...

De M. Hugo Pepper, Vienne (Autriche).

Je voudrais attirer votre attention sur un point des statistiques que vous avez publiées concernant les auteurs les plus traduits du monde, point qui me paraît demander une correction. Vous avez attribué au poète Rainer Maria Rilke la nationalité allemande, ce qui est fort critiquable pour des lecteurs allemands comme pour des autrichiens.

R.M. Rilke, qui naquit en 1875 à Prague, à l'époque ville de l'empire austro-hongrois, descendait d'une vieille famille carinthienne — donc autrichienne. Il fit son éducation dans une école militaire autrichienne. Il commence ses études universitaires à Vienne, avant de les poursuivre à Munich et à Berlin. S'il entre, en 1902, au cercle artistique Worpsweder, il s'appuie littérairement et il fonde ses relations sur le cercle pragois de littérature autrichienne, auquel appartiennent aussi des écrivains comme Werfel, Kafka, Meyrink et Brod. Rilke, qui mena une vie très instable, ne fut pas seulement pendant de longues années le secrétaire de Rodin : il voyagea hors de France, en Italie et en Russie. On pourrait ainsi lui choisir une nationalité dans ces pays. Mais si l'on veut considérer l'origine nationale de Rilke, on ne peut, en raison de son appartenance à la population de langue allemande de l'empire autrichien, que le désigner comme

Autrichien. Mais, surtout, il appartient littérairement à ce même ensemble, et c'est cela qui est essentiel.

On peut éclairer tout cela par l'exemple de Beethoven, dont les longues années créatrices en Autriche, sa patrie artistique, n'autorisent personne à l'appeler Autrichien. On ne saurait davantage appeler Rilke Allemand. En fait, l'un et l'autre furent, dans le meilleur sens du mot, des Européens. Mais il reste un peu de chemin à parcourir avant de faire cette Europe et, en attendant, les Autrichiens voudraient revendiquer leur Rilke, même si son œuvre influe sur le domaine entier de la langue allemande.

De M. R. Vimay, Versailles.

... « Le Courrier » me fait trop l'impression d'un magazine, à la fois par la présentation et par son contenu. Je n'aime guère l'aspect confus de la disposition des articles; j'y voudrais une plus grande netteté, voire un aspect presque d'enseignement. La qualité des articles est mitigée; elle est de style américain, visé à la sensation plus qu'à l'exactitude (certains points m'ont paru erronés). Professionnellement, je ne peux rien en retirer. Sur le plan de la consolidation des rapports internationaux, « Le Courrier » ne m'apprend rien.

Remarquez que je ne nie pas les qualités de la revue; et certains articles (ou fragments d'articles) m'ont le plus vivement intéressé. J'admets aussi que la plupart des lecteurs en soient satisfaits. Mais, tel que je suis, avec ma profession, mon rang social, mon milieu familial (nul, hors moi, ne parcourt « Le Courrier » dans ma famille), je n'y trouve pas ce que je souhaiterais.

POUR VOUS ABONNER

ALGÉRIE. — Editions de l'Empire, 28, rue Michelet, Alger.

ALLEMAGNE. — R. Oldenbourg K.G., Unesco-Vertrieb für Deutschland, Rosenheimerstrasse 145, Munich 8.

AUTRICHE. — Verlag Georg. Fromme et C^o, Spengergasse 39, Vienne V.

BELGIQUE. — Louis de Lannoy, Editeur-Libraire, 15, rue du Tilleul, Genval, (Brabant), 80 frs belges.

BRESIL. — Livraria Agir Editora, Rua Mexico, 98-B, Caixa Postal 3291, Rio de Janeiro.

CAMBODGE. — Librairie Albert Portail, 14, Avenue Bouilloche, Phnom-Penh.

CANADA. — University of Toronto Press, « Periodica » Inc., 5090 Avenue Papineau, Montreal 34.

CHILI. — Libreria Universitaria, Alameda B. O'Higgins 1059, Santiago.

CONGO BELGE. — Louis de Lannoy, 15, rue du Tilleul, Genval (Belgique).

DANEMARK. — Ejnar Munksgaard Ltd, 6, Nørregade, Copenhagen K.

EGYPTE. — La Renaissance d'Egypte, 9 Sh. Adly-Pasha, Le Caire.

ESPAGNE. — Libreria Científica Medinaceli, Duque de Medinaceli 4, Madrid. Ediciones Iberoamericanas, S.A. Pizarro 19, Madrid.

ETATS-UNIS. — Unesco Publications Center, 152 West 42nd Street, New York 36, N.Y.

FINLANDE. — Akateeminen Kirjakauppa, 2, Keskuskatu, Helsinki.

FRANCE. — Librairie Unesco, 19, Avenue Kléber, Paris, CCF Paris 12.598-48. Unesco, Section des Ventes, 19, Avenue Kléber, Paris (16^e).

GRECE. — Librairie H. Kauffmann, 28, rue du Stade, Athènes.

HAITI. — Librairie « A la Caravelle », 36, rue Roux, B.P. 111, Port-au-Prince.

INDE. — Orient Longmans Private Ltd : 17 Chittaranjan Avenue, Calcutta 13. Indian Mercantile Chamber, Nicol Rd., Bombay 1. — 36a, Mount Road, Madras 2. Sous-Dépôts : Oxford Book and Stationery C^o, Scindia House, New Delhi. Rajkamal Publications Ltd., Himalaya House, Hornby Rd., Bombay 1.

ISRAEL. — Blumstein's Bookstores, Ltd., P.O.B. 4154, Tel-Aviv.

ITALIE. — Libreria Commissionaria Sansoni, Via Gino Capponi 26, Casella Postale 552, Florence.

JAPON. — Maruzen Co Ltd., 6, Tori-Nichome, Nihonbashi, P.O. Box 605 Tokyo Central, Tokyo.

LIBAN. — Librairie Universelle, Avenue des Français, Beyrouth.

LUXEMBOURG. — Librairie Paul Bruck, 33, Grand'Rue, Luxembourg.

MARTINIQUE. — Librairie J. Bocage, Rue Lavoisier, Fort-de-France.

MEXIQUE. — Edición y Distribución, Ibero Americana de Publicaciones, S. A., Librería de Cristal, Pérgola del Palacio de Bellas Artes, Apartados Postal 8092, México 1, D. F.

NORVEGE. — A.S. Bokhjornet, Stortingsplass 7, Oslo.

NOUVELLE-ZELANDE. — Unesco Publications Centre, 100, Hackthorne Road, Christchurch.

PAYS-BAS. — N.V. Martinus Nijhoff, Lange Voorhout 9, La Haye.

POLOGNE. — Centre de Distribution des Publications Scientifiques, Polac Kultury i Nauki, Warszawa.

PORTUGAL. — Dias & Andrad Lda Livraria Portugal, Rua do Carmo, 70 Lisbonne.

ROYAUME-UNI. — H.M. Stationery Office, P.O. Box 569, Londres S.E. 1.

SUEDE. — A/B C.E. Fritzes, Kungl. Hovbokhandel, Fredsgatan 2, Stockholm 16.

SUISSE. — Fr. s. S.20. Europa Verlag, 5, Rämistrasse, Zurich.

Payot, 40, rue du Marché, Genève.

TANGER. — M. Paul Fekete, 2, rue Cook, Tanger.

TCHECOSLOVAQUIE. — Artia Ltd, 30, Ve Smekach, Prague 2.

TUNISIE. — Victor Boukhors, 4, rue Nocard, Tunis.

TURQUIE. — Librairie Hachette, 469, Istiklal Caddesi, Beyoglu, Istanbul.

UNION SUD - AFRICAINE. — Van Schaik's Bookstore, Libri Building, Church Street, P.O. Box 724, Pretoria.

U.R.S.S. — Mezhdunarodnaya kniga, Moscou G-200.

VIET-NAM. — Librairie Nouvelle Albert Portail, 185-193, rue Catinat, B.P. 283, Saigon.

YUGOSLAVIE. — Jugoslovenska Knjiga Terazije 27/11, Belgrade.

IMPRIME EN FRANCE - IMP. GEORGES LANG, PARIS

Dans notre prochain
numéro (Août)

Une enquête
exceptionnelle
du " Courrier
de l'Unesco "

— 52 pages —

ÉCRIVAINS CÉLÈBRES ARTISTES IGNORÉS



Ce numéro révélera les peintures et
dessins — ignorés pour la plupart —
de grands romanciers, poètes et
auteurs dramatiques : ★ Valéry
★ Tolstoï ★ Goethe ★ Hugo

★ Kipling ★ Pouchkine ★ Poe
★ Baudelaire ★ D.-H. Lawrence
★ Ch. Brontë ★ Thackeray ★ Musset
★ Th. Hardy ★ Carlo Levi ★ Tagore
★ Garcia Lorca ★ Andersen, etc.

NE MANQUEZ PAS CE NUMÉRO ★ ABONNEZ-VOUS DÈS AUJOURD'HUI

Ci-dessus, un dessin de Goethe pour " Faust "



Photo Allgaier, Office Général des Eoliennes.

RENAISSANCE DU MOULIN A VENT

La raréfaction des combustibles classiques conduit les savants à se tourner vers d'autres formes d'énergie, comme la puissance du vent. Malgré les inconvénients de cette source

d'énergie, elle fait l'objet d'études très poussées qui se traduisent par la construction d'éoliennes, moulins à vent modernes. Voici un détail d'une éolienne tripale. (Voir p. 20.)