

Museum

Vol XVIII, n° 3, 1965

**The role of museums in
contemporary Africa**

**Le rôle des musées dans
l'Afrique contemporaine**

MUSEUM

MUSEUM, successor to *Museion*, is published by the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization in Paris. MUSEUM serves as a quarterly survey of activities and means of research in the field of museography. Opinions expressed by individual contributors are not necessarily those of Unesco.

MUSEUM, qui a succédé à *Museion*, est publié à Paris par l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture. MUSEUM, revue trimestrielle, est à la fois un périodique d'information et un instrument de recherche dans le domaine de la muséographie. Les opinions exprimées par les auteurs ne reflètent pas nécessairement celles de l'Unesco.

BOARD OF EDITORS / COMITÉ DE RÉDACTION

Honorary Members: / Rédacteurs honoraires

Grace L. McCann Morley
J. K. van der Haagen
Giorgio Rosi
Georges Henri Rivière

The Head of the Museums and Historic Monuments Division, Unesco / Le chef de la Division des musées et monuments historiques de l'Unesco:

Selim Abdul Hak

Raymonde Frin, Editor, Programme Specialist, Museums and Historic Monuments Division, Unesco / rédacteur en chef, spécialiste du programme, Division des musées et monuments historiques, Unesco

MUSEUM

Each number: \$2.00 or 10/- (stg.). Annual subscription rate (4 issues or corresponding double issues): \$7 or 35/- (stg.)

Le numéro: 7 F. Abonnement annuel (4 numéros ou numéros doubles équivalents): 24 F [A]

Editorial and Publishing Offices / Rédaction et édition: Unesco, place de Fontenoy, Paris-7^e (France)

ROBERT GESSAIN: <i>The role of museums in contemporary Africa</i> <i>Le rôle des musées dans l'Afrique contemporaine</i>	118
J. C. MULLER: <i>Training Centre for Museum Technicians in Africa, Jos (Nigeria)</i> <i>Centre de formation de techniciens des musées en Afrique, Jos (Nigeria)</i>	121
HIROSHI DAIFUKU: <i>An experimental mobile museum for Tropical Africa</i> <i>Un musée mobile expérimental destiné à l'Afrique tropicale</i>	126
JEAN GIRARD: <i>The museums of Senegal</i> <i>Les musées du Sénégal</i>	130
JANET L. STONE; H. U. COLE: <i>The Sierra Leone Museum, Freetown</i> <i>Le Musée du Sierra Leone, Freetown</i>	138
ISAAC PARÉ: <i>The museums of Cameroon</i> <i>Les musées du Cameroun</i>	144
JEAN-PAUL LEBEUF: <i>The Chad National Museum, Fort-Lamy</i> <i>Le Musée national tchadien, Fort-Lamy</i>	150
R. NUNOO: <i>The National Museum of Ghana, Accra</i> <i>Le Musée national du Ghana, Accra</i>	155
FRANCO MINISSI: <i>The new National Museum of Ghana, Accra</i> <i>Le nouveau Musée national du Ghana, Accra</i>	160
†PAUL COREMANS: <i>Preservation of the cultural heritage in Tropical Africa</i> <i>La conservation du patrimoine culturel en Afrique tropicale</i>	168
MUSEUM NOTES / CHRONIQUE	
<i>Moravian Museum, Brno: the Gregor Mendel department of genetics</i> <i>Musée morave, Brno: le département de génétique Gregor Mendel (Jaroslav Kříženecký)</i>	183
<i>The José María Espinosa Museum, Remedios, Cuba</i> <i>Le Musée José María Espinosa, Remedios, Cuba</i>	186
RESUMEN / PE3IOME	XVII

The role of
museums in contemporary
Africa

Le rôle des musées dans l'Afrique
contemporaine

museum

Volume XVIII No 3 1965

The role of museums in contemporary Africa

ROBERT GESSAIN

Africa today is a land of change. The urge to learn new techniques and to develop them is universal, but in Africa this aspiration has a character of its own, due to the history and the special talents of the peoples of this continent.

The role of museums is first and foremost to preserve and exhibit items illustrating the different periods of history. Tradition is not opposed to modern evolution as out-dated techniques are opposed to those techniques that are destined to shape the world of the future. To study traditions is not to study a dead past, but to bring out more clearly the fact that there have always been changes, that the evolution of societies is not a distinctive feature of our times, that all societies have always changed, as regards their skills, their structures and their beliefs. The tempo of their evolution has varied and they have reached the different cultural levels in diverse ways; for instance, a given society, at a particular point in its history, may have been very advanced physiologically and metaphysically, but technically backward. The periods of quickened tempo, such as the one in which we are now living, are those that create the illusion of opposition between a fixed past and a moving present. Museums in Africa today, when the continent is in full process of development, have a very important part to play at three levels: national, inter-African and international.

At the national level, they must assist in the collection of objects illustrating national history and help the public to appreciate their significance. This is an urgent task to which African museums must devote all their energies, seeking vestiges of the past, first and foremost among oral traditions, since these are historical sources of inestimable value. For it is a fact that the handing down of traditions from teacher to pupil, which has been the practice hitherto, is seriously threatened by the upheavals that are now shaking the foundations of African society. With modern sound-recording techniques, it is possible to collect, once and for all, these materials which, once transcribed and published, will form a body of documentation, accessible to all, for the work of compiling the history of the African peoples. There are signs of keen interest throughout the world in this great undertaking.

After collecting and preserving the materials, the next stage is to make them known. This work of educating the people falls mainly to the lot of museums; by spreading knowledge among the general public they also encourage visitors to educate themselves and participate in the cultural development of the community to which they belong.

As a new educational medium, the museum must devise methods different from those employed in schools. Since a proportion of the population in Africa today is illiterate, as was once the case in Europe, African museums must work out special methods adapted to the situation. Cathedrals which teach through their statues, stained-glass windows and paintings show clearly how the Western countries, in times gone by, solved the problem of educating people who could not read. In dealing with any kind of public, whether illiterate or super-literate, due importance must be attached to communication through the senses, in other words, to that kind of communication which, alongside the written word, has the power to arouse and hold the interest of the visitor, appealing to his aesthetic sensibilities through the artistic presentation of objects or documents.

One factor which greatly facilitates the educational work of museums in Africa is the tremendous thirst for knowledge shown by the Africans. And it is particularly important that exhibition techniques should not discourage this eagerness to learn on the part of the African people.

Looking beyond national boundaries, museums must also fulfil their role at the continental level by stressing all the common characteristics which forge links between the different peoples or cultures of Africa. If there is such a thing as "Negritude", with its own particular beliefs, attitudes of mind, ways of life, literature, music and visual arts, then it is the duty of museums to bring this fact home, firstly, to the many different ethnic groups in Africa itself and, secondly, to the rest of the world, which still knows so little of the original answers supplied by Africa to questions whose solution would benefit the entire planet.

In the words of L. S. Senghor, "Negritude is the sum total of all the cultural values of the Negro world, expressed in the life, institutions and achievements of the Negroes. As for us,

1. A meeting of experts on "The problems of museums in countries undergoing rapid change" was held in Neuchâtel (Switzerland) in June 1962 at the invitation of the Swiss National Commission for Unesco and the National ICOM Committee, and with the co-operation of Unesco. Some thirty museographers from seventeen Member States of Unesco attended. The report was published by the Swiss National Committee of ICOM with the help of Unesco. See *The problems of museums in countries undergoing rapid change*, Berne-Paris, 1964, 92 p.

2. A regional seminar on "The role of museums in contemporary Africa" held in Jos and Lagos (Nigeria), from 23 August to 18 September 1964, was organized by Unesco, in co-operation with the Government of Nigeria.

It was attended by twenty-six participants and observers from seventeen African Member States. The author of the present article was appointed director, and lecturers from Belgium, Switzerland and the United Kingdom were invited. The main topics of discussions were: conservation; the museum as a research centre; the educational role and cultural work of museums. Needs and possibilities were also envisaged; these included science and technical museums, ethno-musicology and audio-visual methods, replicas, the training of technicians and museographers. (See document Unesco/CUA/128, Paris, 7 May 1965.)

our desire—our sole desire—has been to identify ourselves with this Negritude, in order to present it to the world as one of the corner-stones in the building of that Civilization of the Universal which either will be the joint achievement of all the different races and civilizations, or will never exist at all.” Museums in contemporary Africa might take this as their profession of faith and may well be proud if they succeed in living up to it.

This leads us to the role of African museums at the international level. If Africa is to acquaint the rest of the world with its great artistic, literary and philosophical achievements, then the peoples of other continents must likewise enable Africa to benefit by their own attainments, so as to foster international understanding and the dissemination of culture on a wider scale; for instance, African museums could organize exhibitions for their own people, showing not only the artistic masterpieces of European, Asian and American civilizations, both past and present, but also illustrating the different ways of life and the techniques evolved by these civilizations.

Emphasis should here be laid on Africa's great need for science museums which will provide the African people with concrete, practical examples of the modern techniques that hold such fascination for them. In these museums, visitors should be allowed to operate physics and electrical equipment, machines, etc., for themselves so that they can become familiar with the various devices and mechanisms of modern technology.

The more African museums rely on science, the better they will fulfil their threefold mission—at the national, African and world levels. While the collection of objects is a matter of urgency and their preservation an absolute necessity, only scientific research can place these objects in their proper historical, sociological and biological context and thus make them valuable as evidence of past and present civilizations.

The relations between museums and scientific research will be one of the main subjects of the ICOM General Conference which was held in New York in September 1965. In this respect, African museums are especially important because, situated as they are on the very spot where the research work is being carried on, they serve as relay stations maintaining a connexion between the objects of interest, the area of research and the national or foreign research agencies concerned. The museum curator, if he really wishes to preserve in his museum things other than dead objects with no message to convey, must himself be not only a museologist, but also a scientist.

Two international meetings of experts, the Neuchâtel symposium¹ and the Jos seminar,² made it possible to get a clearer picture of the needs and potentialities of African museums. Indeed, the cultural influence of museums in Africa today, and the part which they can play in the shaping of Africa tomorrow, are now being recognized as matters of primary importance.

Le rôle des musées dans l'Afrique contemporaine

L'Afrique d'aujourd'hui est une terre de changements. Si l'aspiration à l'acquisition et au développement des techniques est un phénomène universel, elle présente, sur ce continent, un caractère spécifique, qui tient au passé et aux dons particuliers de ses populations.

Le rôle prééminent des musées est de conserver et de présenter les témoignages des différentes périodes de l'histoire. La tradition ne s'oppose pas à l'évolution moderne, comme des techniques surannées aux techniques génératrices du monde de demain. Mais l'étude des traditions n'est pas l'étude d'un passé mort: elle consiste à bien montrer qu'il y a toujours eu des changements, que l'évolution des sociétés n'est pas la caractéristique de notre époque, que toutes les sociétés ont toujours changé, dans leurs techniques, leurs structures, leurs croyances, et qu'elles ont changé à des rythmes plus ou moins rapides, affectant diversement les différents niveaux culturels — telle société pouvant être, à un moment de l'histoire, très développée sur le plan physiologique et métaphysique et en retard sur le plan technique. Ce sont les périodes d'accélération, comme celle que nous vivons actuellement, qui créent l'illusion d'une opposition entre un passé figé et un présent en mouvement. Dans l'Afrique qui se construit, les musées ont un rôle très important à jouer, et ce à trois niveaux: national, interafricain, international.

À l'échelon national, ils doivent contribuer — c'est là une tâche urgente — à recueillir les témoignages de l'histoire nationale et à en diffuser les messages. Au premier rang de ces témoignages figurent les traditions orales, sources historiques d'une inestimable valeur. La transmission

ROBERT GESSAIN

de maître à disciples telle qu'elle s'effectue traditionnellement est, en effet, menacée par les actuels bouleversements des sociétés africaines. Les techniques modernes d'enregistrement sonore permettent de recueillir une fois pour toutes ces matériaux qui, transcrits et publiés, deviendront des documents accessibles à tous pour servir à élaborer l'histoire des peuples africains. Un grand courant d'intérêt pour cette grande œuvre se manifeste sur le plan international.

Après la récolte et la conservation, vient la diffusion. C'est essentiellement aux musées qu'incombe cette tâche d'éducation populaire; en répandant des connaissances dans le grand public, il encourage aussi ses visiteurs à se cultiver et à participer au développement culturel de la communauté à laquelle ils appartiennent.

Moyen éducatif nouveau, le musée doit créer des techniques éducatives différentes de celles de l'école. Parce qu'aujourd'hui en Afrique, comme en Europe autrefois, une partie du public est illettrée, les musées africains devront mettre au point des techniques particulières. Les cathédrales qui enseignent par les statues, les vitraux, les peintures, sont un bon exemple des moyens jadis utilisés par l'Occident en vue de résoudre le problème de l'éducation des illettrés. Dans les rapports avec tous les publics illettrés et "surlettrés", il faut réserver une large place à la communication sensible, celle qui, à côté des textes, sait intéresser, retenir, émouvoir par la présentation esthétique des objets et des documents.

Le rôle éducatif des musées en Afrique est d'ailleurs grandement facilité par l'extrême avidité de savoir dont font preuve les Africains. Ainsi faudra-t-il éviter que les techniques d'exposition ne déçoivent cette disposition si favorable des publics africains.

Débordant le cadre national, les musées doivent jouer aussi un rôle interafricain, en mettant en valeur ces caractères communs qui peuvent, par-delà les frontières des États, établir un lien entre les peuples ou les aires culturelles. S'il est une négritude qui s'exprime dans les croyances, dans les mentalités et les arts de vivre comme dans la littérature, la musique ou les arts plastiques, c'est aux musées d'en faire prendre conscience, d'une part, aux multiples ethnies qui se partagent l'Afrique, d'autre part, à l'ensemble du monde, encore si mal informé de l'originalité des réponses fournies par l'Afrique à des questions dont la solution enrichit l'univers tout entier.

"La négritude, c'est l'ensemble des valeurs culturelles du monde noir, telles qu'elles s'expriment dans la vie, les institutions et les œuvres des Noirs. Pour nous, écrit L. S. Senghor, notre souci, notre unique souci, a été de l'assumer, cette négritude... pour la présenter au monde comme une pierre d'angle dans l'édification de la Civilisation de l'universel, qui sera l'œuvre commune de toutes les races, de toutes les civilisations différentes ou ne sera pas." Cette profession de foi pourrait être celle des musées, dans l'Afrique contemporaine, et la réussite de la démonstration pourrait être leur fierté.

Par là, les musées africains s'élèveront à un rôle international. Si l'Afrique doit faire connaître au monde sa haute culture artistique, littéraire et philosophique, le reste du monde doit aussi permettre à l'Afrique de participer à ses propres réussites, de manière à favoriser une meilleure compréhension entre les peuples et une plus large diffusion culturelle: ainsi, les musées africains pourront organiser, à l'intention de leur public, des expositions illustrant non seulement les chefs-d'œuvre artistiques des civilisations de l'Europe, de l'Asie, de l'Amérique, présentes ou passées, mais aussi les genres de vie et les techniques mises au point par ces diverses civilisations.

Il faut insister, à ce propos, sur le fait que l'Afrique a grand besoin de musées des sciences, conçus dans un esprit très concret, très pratique, pour rendre accessibles aux Africains les techniques modernes, qui exercent sur eux un tel attrait. Dans ces musées, il faudrait que le public pût manipuler lui-même des appareils de physique, des machines électriques, etc., pour se familiariser avec les objets et les mécanismes du monde technique.

Ce triple rôle aux niveaux de la nation, du continent et du monde, les musées d'Afrique le rempliront d'autant mieux qu'ils s'appuieront sur la science. Si la récolte d'objets est urgente et leur conservation impérative, seule la recherche scientifique peut donner aux objets le contexte historique, sociologique, biologique qui leur confère valeur de témoignage.

Les rapports entre musées et recherche scientifique étaient un des thèmes principaux de la conférence générale de l'ICOM, qui a eu lieu en septembre 1965 à New York. A ce titre, les musées africains sont particulièrement importants car, situés au lieu même des recherches, ils servent de relais entre l'objet, le terrain de recherche et les organismes de recherche nationaux ou étrangers. Le directeur du musée doit être lui-même non seulement un muséologue, mais aussi un homme de science, s'il veut conserver autre chose que des objets morts qui ne transmettent aucun message.

Le Colloque de Neuchâtel¹ et le Stage de Jos², réunions internationales d'experts, ont permis de mieux connaître les besoins et les possibilités des musées africains. L'action culturelle des musées apparaît ainsi primordiale, tant dans l'Afrique d'aujourd'hui que pour la formation de l'Afrique de demain.

1. Une réunion d'experts sur "les problèmes des musées dans les pays en voie de développement rapide" a été organisée à Neuchâtel (Suisse) en juin 1962 à l'invitation de la Commission nationale suisse pour l'Unesco et du Comité national de l'ICOM, en coopération avec l'Unesco. Trente muséographes de 17 États membres de l'Unesco y assistaient. Le compte rendu en a été publié par le Comité national suisse de l'ICOM avec l'aide de l'Unesco. (Voir: *Les problèmes des musées dans les pays en voie de développement rapide*, Berne-Paris, 1964, 92 p.)

2. L'Unesco, en coopération avec le gouvernement de la Nigeria, a organisé, à Jos et Lagos, du 23 août au 18 septembre 1964, un stage d'études régional sur "le rôle des musées dans l'Afrique contemporaine".

Vingt-six participants et observateurs venant de 17 États membres africains y prirent part. L'auteur du présent article fut nommé directeur; des conférenciers de Belgique, du Royaume-Uni et de Suisse furent également invités à y participer.

Les grands thèmes de discussion portèrent sur: la conservation; les musées, centres de recherches scientifiques; le rôle éducatif et l'action culturelle des musées. Les besoins et possibilités furent également envisagés, tels: les musées de sciences et de techniques; l'ethno-musicologie et les méthodes audiovisuelles; les répliques; la formation des techniciens et des muséologues. (Voir: document Unesco/CUA/128, Paris, 7 mai 1965.)

Training Centre for Museum Technicians in Africa, Jos (Nigeria)

by J. C. MULLER

Museum curators in Africa have for a long time past been up against a serious difficulty in the lack of museum technicians which hinders the extension of museum activities at a critical point in African history when extension is precisely what is needed.

The only remedy for the situation lay in the creation of a training centre in Africa itself able to teach basic museographical techniques, and when the question was raised at the General Assembly of the Museums Association of Tropical Africa (AMAT-MATA) at Livingstone in April 1961, Unesco offered to contribute to the financing of a pilot project in conjunction with one of the newly-independent African countries. Nigeria expressed its readiness to co-operate and undertook the construction of the centre and its outbuildings, so that it was possible to hold the first courses in November 1963.

The centre (fig. 1, 2) is ideally situated next door to the Jos Museum, the headquarters of the Department of Antiquities, so that students have the use of its library as well as their own at the centre and can also see the working of the various museum departments and receive instruction on technical subjects from time to time by members of the department's qualified staff. The museum also has a small botanical garden and a zoo and its grounds contain specimen buildings of traditional construction illustrating a little of the complex architecture of some peoples of the Nigerian plateau.

Students live in a small village of some twenty comfortably fitted-out huts on a shady site behind the museum (fig. 1) and meals are served in "The Bight of Benin", a restaurant built near the centre as a replica of one of the palaces of the Obas of Benin (fig. 7).

The centre itself includes a workshop for mounting exhibitions (fig. 3, 4), graphic work and carpentry, a darkroom for the development and printing of films, a laboratory for the processing and restoration of specimens and a lecture room for theoretical instruction. Another room will probably be equipped for taxidermic work.

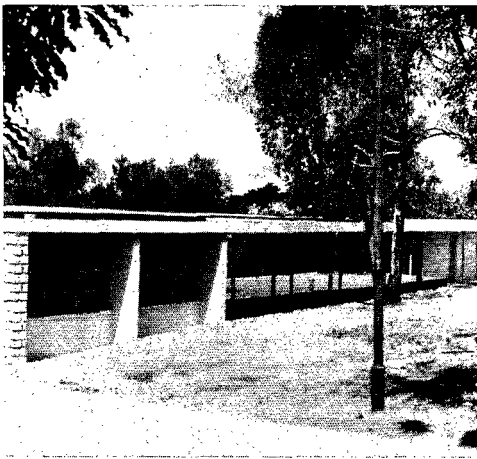
The course lasts eight months and about fifteen students can be taken, this being the maximum number for which practical work can be effectively organized with adequate attention for each student. In principle Unesco is to provide assistance to the centre for a period of six years, but the ever-growing numbers of new museums in Africa, regional or even national for those countries still without them, will perhaps make it necessary for this kind of training to be continued longer.

Since students come from all Unesco's African Member States, both English and French are used as working languages. A bilingual teaching staff is engaged by Unesco on contracts of two to three

1. TRAINING CENTRE FOR MUSEUM TECHNICIANS IN AFRICA, Jos, Nigeria. Individual huts built by the Government of Nigeria ensure privacy for each student. The huts have a base built of stone and the thick thatched roof keeps the temperature agreeable both in winter and in summer.

1. CENTRE DE FORMATION DE TECHNICIENS DES MUSÉES EN AFRIQUE, Jos, Nigeria. Cases individuelles qui ont été construites par le gouvernement de la Nigeria et permettent à chaque étudiant de mener une vie privée. Les cases sont construites sur une base en pierre. Le chaume épais de la toiture assure une température agréable été comme hiver.





2. TRAINING CENTRE FOR MUSEUM TECHNICIANS IN AFRICA, Jos, Nigeria. View of arcaded passage and office of the centre.

2. CENTRE DE FORMATION DE TECHNICIENS DES MUSÉES EN AFRIQUE, Jos, Nigeria. Vue du passage couvert et du bureau du centre.

months. Each course is divided into a theoretical and a practical part and the two linguistic groups take the two parts turn and turn about.

The subjects taught comprise:

EXHIBITION TECHNIQUES. In the first year of the centre's life, students were able to participate in the management of the Jos Museum's exhibition hall where the showcases were to be completely redone (fig. 5, 6). They also practised arranging showcases which are held in the centre's own premises. In addition, they learned various methods of printing inscriptions and notices while the very varied and comprehensive equipment of the workshop gave them an idea of the tools and plant needed in a museum.

Their training is rounded off by instruction in elementary architecture since several students will be concerned with museums which are planned, but not yet built.

An experimental mobile museum¹ will enable students to participate in preparing a travelling exhibition planned each year for circulation in Nigeria and possibly in neighbouring countries.

PHOTOGRAPHY. Each student receives a camera donated by Unesco and a variety of cameras of professional and semi-professional types are available for learning the techniques of photography in the open air and in the studio. Students are also taught developing and printing.

SOUND-RECORDING TECHNIQUES. The centre has one studio and two portable sound-recorders which the students have learnt to operate.

PROTECTION OF CULTURAL PROPERTY. One of the most important problems confronting African museums is that of the preservation and safeguarding of cultural property. The climatic conditions and the vulnerability of the materials used may together result in irreparable damage, particularly as few museums are equipped for giving their specimens the appropriate treatment. It may be added that the use of bad protective methods can sometimes do great harm.

A course has been arranged, conceived in terms of specifically African conditions and with particular emphasis on other types of material especially common in Africa and on the preservation work which many African museums are insufficiently equipped to do satisfactorily.

The theoretical lessons are supplemented by practical exercises which enable students to familiarize themselves with the repair or reconstruction of pottery, the treatment of wood damaged by insects, and the restoration of stone, iron and bronze archaeological specimens from recent excavations.

TECHNIQUES FOR REGISTRATION OF SPECIMENS AND BOOKS. Descriptions are given of some methods of cataloguing specimens, of preparing individual description cards for them, of assembling the various acquisitions and systematic card indexes and of the organization of a working library with analytical card indexes including the ways they are drawn up and the books are registered.

Finally, the course includes educational visits to other Nigerian museums and excursions to various legally protected historical monuments, cliff paintings and other historical or prehistoric remains with study of how they are protected. The introduction of additional subjects in the years ahead is currently under consideration.

The Unesco publication, *The Organization of Museums: Practical Advice*, which all students have, plus various periodicals and publications dealing with recent conferences on museum work, are used to give a general picture of museography and its current problems, due allowance being made once again for the special conditions of Africa. These courses furnished proof of students' concern to get a real grasp of the theory, and the practical teaching is much better understood if students can relate it to a general line of thought and place themselves in their capacity of technicians in the frame of reference of a museographical policy awake to its urgent tasks.

In this respect talks on the value of the African heritage—which some students had tended to look down on—have served a useful purpose. Similarly, an introduction to archaeology proved necessary.

Although the course was designed to train technicians for museums, it was also attended by students in training for positions as curators in their own countries. The technicians themselves, if they show the necessary capacity, will be able to take specialist courses outside Africa in any branch in which they have shown excep-

1. See page 126-128.

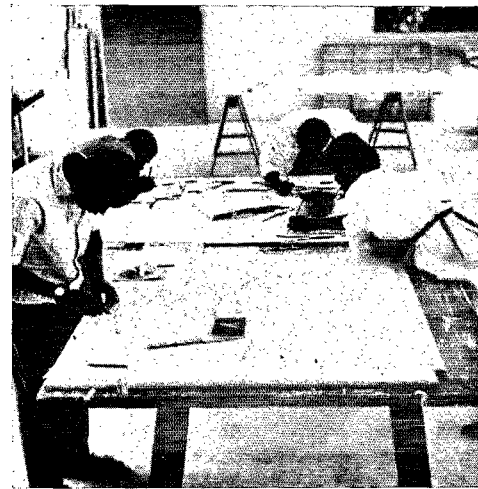
tional skill and efficiency. The writer is glad to report that several institutions have agreed to accept the best of the Jos students for specialist training in particular branches.

The prior museographical training of the students varies considerably. Some of them have already had a certain amount of experience of museum work while others have had none at all. A curious detail which has been observed is that this disparity has no importance since the experienced students generally have only a sketchy knowledge of a single aspect of museum work.

We endeavour to cover all the latest scientific achievements and the current trends in museography. But in addition to proven modern methods, the centre can also try out new techniques, as it is doing this year in classification methods. This is a field in which there are particularly favourable opportunities in Africa since many museums are just starting up and have no catalogue of any kind other than the register of acquisitions.

The centre's policy does not consist solely in teaching the basic techniques, but also in foreseeing problems and devising practical and appropriate solutions. Naturally, none of this can be done except in close co-operation with Unesco and ICOM and with all those specialists who have more or less direct connexions with these organizations. In this sense, the centre furnishes an outstanding example of international collective effort.

[Translated from French]



3. TRAINING CENTRE FOR MUSEUM TECHNICIANS IN AFRICA, Jos, Nigeria. The students have a well-equipped workshop for the preparation of exhibitions. Tools and equipment have been furnished under the Regional Expanded Programme for Technical Assistance.

3. CENTRE DE FORMATION DE TECHNICIENS DES MUSÉES EN AFRIQUE, Jos, Nigeria. Les étudiants disposent d'un atelier bien équipé pour la préparation des expositions. Outils et matériel ont été fournis au titre du programme régional d'assistance technique.

Centre de formation de techniciens des musées en Afrique, Jos (Nigeria)

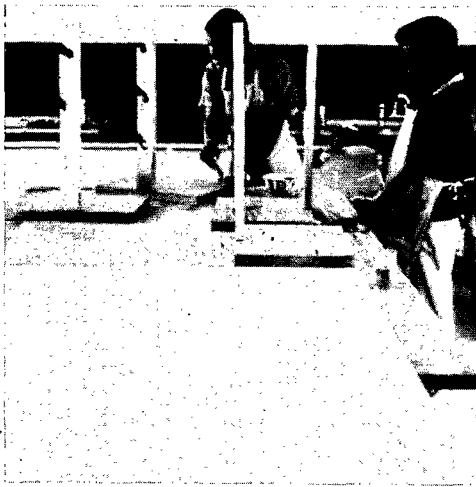
Les conservateurs des musées africains se heurtent depuis longtemps à un important obstacle — le manque de techniciens de musée — qui gêne l'expansion des activités muséographiques, alors qu'il faudrait précisément les étendre, à un moment crucial de l'histoire de ce continent.

Le seul remède à cette situation était la création, en Afrique même, d'un centre de formation qui pût enseigner les techniques muséographiques de base. Lors de l'assemblée générale de l'Association des musées d'Afrique tropicale (AMAT-MATA) tenue à Livingstone en avril 1961, cette question fut évoquée et l'Unesco offrit de participer au financement d'un projet pilote avec l'appui d'un des pays africains ayant récemment accédé à l'indépendance. La Nigeria se déclara prête à collaborer et elle entreprit la construction du centre et de ses dépendances. Les cours purent commencer en novembre 1963.

Le Centre de formation de techniciens des musées en Afrique (fig. 1, 2), qui est adjacent au Musée de Jos, siège du Département des antiquités de la Nigeria, occupe la situation la mieux appropriée. En plus de sa bibliothèque, les élèves ont à leur disposition celle du musée, dont ils peuvent aussi voir fonctionner les divers services, et le personnel qualifié du département est quelquefois appelé à leur donner des conseils d'ordre technique. Le musée possède encore un petit jardin botanique et un jardin zoologique ainsi que des constructions de type traditionnel qui sont disséminées aux alentours et qui illustrent une partie de l'architecture complexe de quelques peuples du plateau nigérien.

Les étudiants vivent dans un petit village d'une vingtaine de huttes confortablement aménagées dans un site ombragé, derrière le musée (fig. 1). Les repas sont pris dans un restaurant érigé à proximité du centre, la Bight of Benin, réplique d'un des palais des Obas du Bénin (fig. 7).

par J. C. MULLER



4. TRAINING CENTRE FOR MUSEUM TECHNICIANS IN AFRICA, Jos, Nigeria. The making of show-cases.

4. CENTRE DE FORMATION DE TECHNICIENS DES MUSÉES EN AFRIQUE, Jos, Nigeria. Fabrication de vitrines.

5. TRAINING CENTRE FOR MUSEUM TECHNICIANS IN AFRICA, Jos, Nigeria. Exhibitions by the students, under the instructor's guidance. The wall cases are lighted by fluorescent tubes. Labels are drafted in three languages (English, French and the local dialect).

5. CENTRE DE FORMATION DE TECHNICIENS DES MUSÉES EN AFRIQUE, Jos, Nigeria. Des expositions sont préparées par les étudiants, qui travaillent sous la direction de leur professeur. Les vitrines murales sont éclairées par des tubes fluorescents. Les étiquettes sont rédigées en trois langues (anglais, français et dialecte local).

Le centre lui-même comprend un atelier pour le montage des expositions (fig. 3, 4), pour les activités graphiques et les travaux de menuiserie, une chambre noire pour le développement et le tirage des films, un laboratoire pour le traitement et la restauration des objets ainsi qu'une salle de cours où se donne l'enseignement théorique. Une autre salle sera probablement équipée d'un matériel de laboratoire de taxidermie.

Le cours dure huit mois et peut accueillir une quinzaine d'élèves. C'est là un nombre maximum pour organiser efficacement les travaux pratiques et prêter une attention suffisante à chaque élève. L'Unesco devra faire bénéficier le centre de son assistance, en principe pendant six années, mais le nombre sans cesse croissant des nouveaux musées africains régionaux, ou mêmes nationaux pour les pays qui n'en ont pas encore, nécessitera peut-être la prolongation d'un tel enseignement.

Comme les étudiants viennent de tous les pays d'Afrique membres de l'Unesco, les langues utilisées sont l'anglais et le français. Le personnel enseignant, bilingue, est engagé par l'Unesco sur la base d'un contrat de deux à trois mois. Les cours sont divisés en cours théoriques et cours pratiques, les deux groupés linguistiques les suivant en alternance.

Les matières enseignées comprennent :

LA TECHNIQUE DES EXPOSITIONS. La première année, les élèves ont pu participer à la réorganisation de la salle d'exposition du Musée de Jos, dont les vitrines devaient être complètement réaménagées (fig. 5, 6). Ils se sont exercés, d'autre part, à monter des vitrines qui se trouvent dans les locaux du centre. Ils ont également appris diverses méthodes d'impression des légendes et des notices, grâce à l'atelier doté d'un équipement varié et très complet; ils ont pu ainsi se rendre compte de l'outillage nécessaire à un musée.

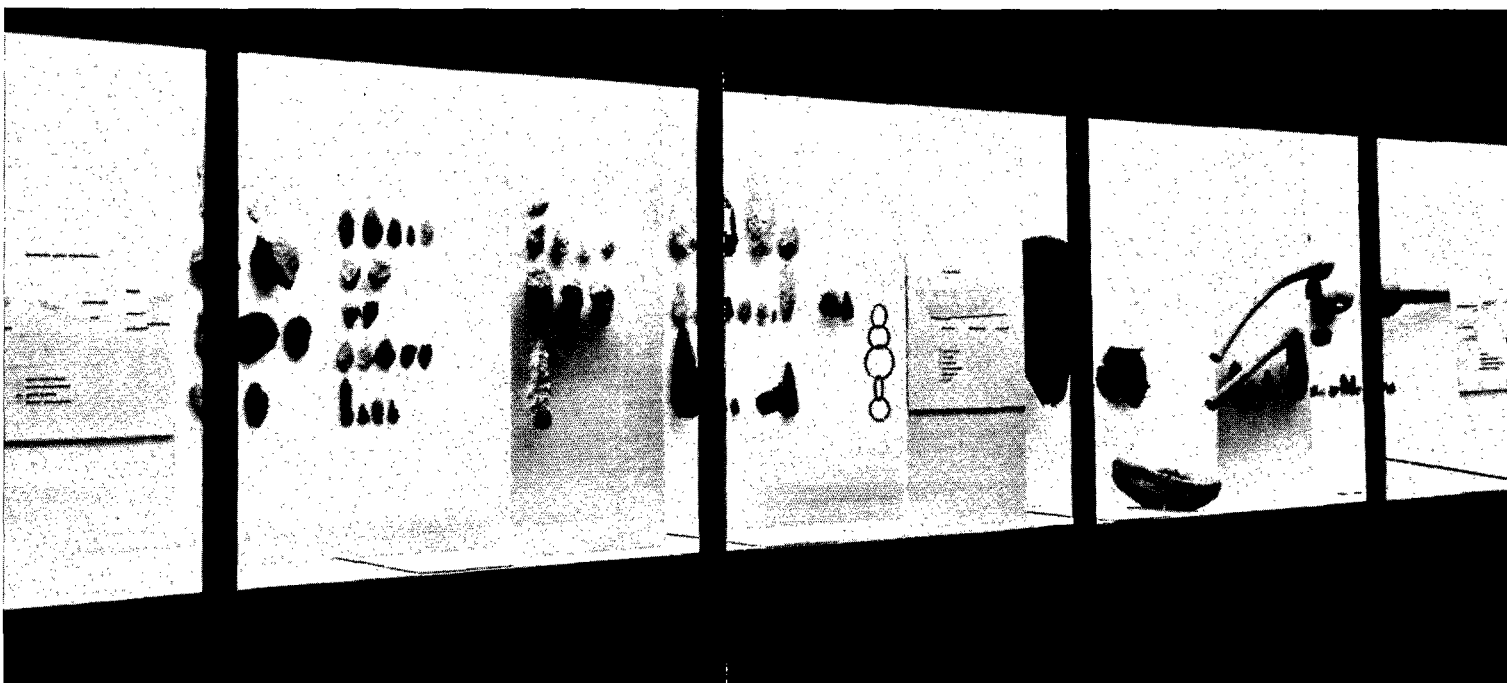
Des notions d'architecture complètent cet enseignement, plusieurs étudiants étant appelés à s'occuper de musées projetés mais non encore construits.

Un musée expérimental¹ permettra aux élèves de participer chaque année au montage d'une exposition prévue pour circuler en Nigeria et peut-être dans les pays avoisinants.

LA PHOTOGRAPHIE. Les étudiants reçoivent chacun un appareil photographique, don de l'Unesco, et, avec l'aide d'appareils variés de type professionnel et semi-professionnel, ils peuvent apprendre les techniques de la photographie en plein air et en studio. Le développement et le tirage leur sont également enseignés.

LES TECHNIQUES D'ENREGISTREMENT DU SON. Le centre possède un enregistreur de studio et deux enregistreurs portatifs que les élèves ont appris à faire fonctionner.

LA PROTECTION DES BIENS CULTURELS. Un des problèmes les plus importants auxquels les musées aient à faire face en Afrique est celui de la préservation et de la conservation des biens culturels. Les effets du climat, se combinant avec l'altérabilité des matériaux, peuvent causer des dommages irréparables d'autant plus que peu de



musées sont équipés pour traiter leurs objets de façon adéquate. Ajoutons que l'utilisation de mauvaises méthodes dites de protection risque quelquefois de faire beaucoup de mal.

On a organisé un cours axé sur les réalités spécifiquement africaines en accordant une importance particulière à certains types de matériaux très communs en Afrique ainsi qu'au travail de conservation que beaucoup de musées africains ne peuvent faire de façon satisfaisante faute d'équipement.

Des exercices pratiques complètent les leçons théoriques et permettent aux élèves de se familiariser avec la réparation des poteries, le traitement des bois endommagés par les insectes nuisibles, la restauration de pièces archéologiques en pierre, en fer et en bronze provenant de fouilles récentes.

LES TECHNIQUES D'ENREGISTREMENT DES OBJETS ET DES LIVRES. Quelques-unes des méthodes pratiques pour le catalogage des objets et l'établissement de leur fiche monographique, la constitution des différents fichiers d'entrée et des fichiers systématiques — sont examinées ainsi que l'organisation d'une bibliothèque de travail avec fichiers analytiques et la manière de rédiger les fiches d'enregistrement.

Le cours comporte enfin des visites éducatives dans d'autres musées nigériens ainsi que la visite de quelques monuments historiques protégés par la loi, de peintures rupestres et d'autres vestiges historiques ou préhistoriques avec l'étude des moyens employés pour les protéger. L'introduction de nouvelles matières est actuellement envisagée pour les années à venir.

On utilise le manuel de l'Unesco, *L'organisation des musées: conseils pratiques*, que chaque élève possède — et divers périodiques et publications traitant des conférences récentes sur l'activité des musées, afin de donner un aperçu général de la muséographie et de ses problèmes actuels compte tenu, là encore, des conditions proprement africaines. Ces cours ont montré tout l'intérêt que les élèves prenaient à bien assimiler la théorie. L'enseignement pratique est beaucoup mieux compris si les élèves peuvent le relier à une ligne générale et se placer eux-mêmes, en tant que techniciens, dans le contexte d'une politique muséographique consciente de ses tâches urgentes.

A cet égard, des causeries sur la valeur du patrimoine africain que certains avaient tendance à mépriser ont eu un rôle utile. De même, une introduction à l'archéologie s'est révélée nécessaire.

Bien que le cours fût destiné à former des techniciens de musée, il a accueilli aussi des élèves appelés à diriger une institution dans leur pays. Les techniciens pourront, s'ils en ont les capacités, suivre des cours spécialisés hors d'Afrique dans un secteur où ils se seront montrés particulièrement efficaces et compétents. Nous sommes heureux de signaler que plusieurs institutions ont accepté de prendre en charge les meilleurs stagiaires de Jos pour les spécialiser dans une branche particulière.

La formation muséographique antérieure des élèves est très variable. Certains ont déjà une certaine expérience du travail muséographique, alors que d'autres en sont totalement dépourvus. Fait curieux, nous avons pu constater que cette disparité était sans importance, les élèves avancés n'ayant en général qu'une connaissance fragmentaire d'un seul des aspects du travail de musée.

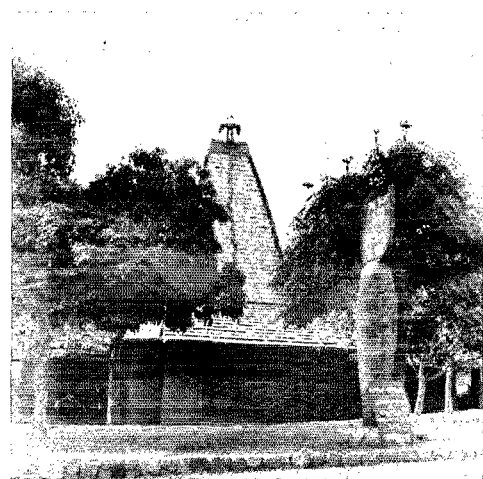
Nous cherchons à tenir compte de toutes les nouvelles réalisations scientifiques et des tendances prévalant actuellement en muséographie. Mais, à côté de ces méthodes modernes et éprouvées, le centre peut essayer de nouvelles techniques, cette année par exemple les méthodes de classification; dans ce domaine, la situation est particulièrement propice en Afrique où bon nombre de musées en sont encore à leurs débuts sans aucune sorte de catalogue en dehors du registre d'entrée.

La politique du centre ne consiste pas seulement à enseigner les techniques de base, mais aussi à prévoir et imaginer des solutions pratiques et bien adaptées. Tout cela ne peut se faire, bien entendu, qu'en étroite collaboration avec l'Unesco et l'ICOM ainsi qu'avec tous les spécialistes qui ont des relations plus ou moins directes avec ces organisations. En ce sens, le centre offre un très bel exemple d'effort collectif international.



6. TRAINING CENTRE FOR MUSEUM TECHNICIANS IN AFRICA, Jos, Nigeria. Showcase installed by students.

6. CENTRE DE FORMATION DE TECHNICIENS DES MUSÉES EN AFRIQUE, Jos, Nigeria. Vitrine installée par des étudiants.



7. TRAINING CENTRE FOR MUSEUM TECHNICIANS IN AFRICA, Jos, Nigeria. The Bight of Benin restaurant, constructed by the Department of Antiquities, following the style of the homes built for the aristocrats of Benin. The restaurant serves the students of the centre and is also open to the public.

7. CENTRE DE FORMATION DE TECHNICIENS DES MUSÉES EN AFRIQUE, Jos, Nigeria. Le Bight of Benin, restaurant construit par le Département des antiquités dans le style des maisons aristocratiques du Bénin. Le restaurant est à la disposition des étudiants du centre, mais il est également ouvert au public.

1. Voir p. 126-128.

An experimental mobile museum for Tropical Africa

by HIROSHI DAIFUKU

The General Conference of Unesco at its twelfth session (1962) approved the building of an "experimental mobile museum intended for use in Africa; one of its most important functions will be the showing of exhibitions in connexion with adult education programmes for rural people located in small towns or cities where museum facilities are lacking; the themes of exhibitions will be problems such as modern agricultural techniques, public health measures, demonstrations of the principles of science underlying modern technology".

There were a number of specifications to be considered in the design and construction of such a unit, the most important being structural sturdiness so that maintenance and repair work could be taken care of locally. The second factor was the need for a considerable amount of floor space and as this was an experimental unit, it was decided to design for the maximum floor area within the limits of the regulations which affect the dimensions of a unit travelling on highways. For this reason the tractor-drawn semi-trailer was decided upon and its length was to be 10 metres. Finally, as it was also thought desirable that the unit might be expansible in order to get away from the corridor type of display, some method of expanding the unit was called for.

An attempt was made to discover whether it would be possible to purchase a unit already in production within the budget which had been approved (\$25,000). The trailer units available were either too expensive or were not sufficiently braced to meet conditions in Africa. Hence it was decided to design a unit specifically for the purpose (fig. 8, 9).

A contract was placed with a French firm for the semi-trailer. Four panels (2 × 2 metres) are found on either side of the unit. The outer panels are hinged at floor level and can be let down thus adding 32 square metres of floor space. Builder's jacks, carried within the sub-floor storage compartments while travelling, are set outside supporting a horizontal bar upon which the panels rest when the unit is being used for exhibition purposes (fig. 10). Inner panels (also 2 × 2 metres) hinged at the roof are swung outward and mounted upon vertical steel bars to form the roof over the extended sides.

8. The mobile unit.

8. Le muséobus.



The back panel can be let down and steel steps are mounted on it to form an entrance. Demountable steps can be attached to either side (fig. 10). At night canvas curtains can be slid around the extended section to close it off.

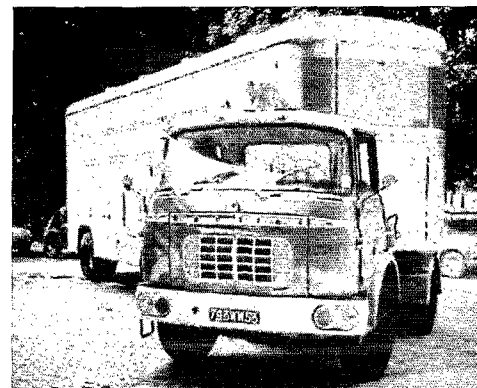
At the front end of the semi-trailer cupboards are located in which supplies can also be stored. The central cupboard has space for a self-contained, daylight type, filmstrip projector which can be used to supplement exhibitions.

The roof is equipped with electric ventilators. All cases are wired for fluorescent lighting and outlets for incandescent spots or floods are also planned.

As part of its contribution towards the world Freedom from Hunger Campaign organized by FAO, the Unesco Centrum Nederland contributed towards the cost of an exhibition on this topic which was prepared by the Palais de la Découverte in Paris (fig. 11-13). The exhibition was mounted in the mobile unit and both unit and exhibition were shown in the grounds of the Palais de la Découverte museum shortly before being shipped to Nigeria.

In discussions during the Jos seminar it was clearly brought out that, for most of Tropical Africa, museums are found only in large cities and frequently there may be only one institution of any importance in a whole country. Building costs and lack of staff have prevented the construction of additional museums and the mobile unit, based at and staffed by a central museum, is an obvious answer to this problem.

The Mobile Museum is attached to the Training Centre for Museum Technicians in Jos. This will make it possible for the staff and the students to work on new exhibitions, thus affording students an opportunity to gain experience which will later be of value to them in their own countries. Eventually the unit will circulate in other countries of Africa.



9. The mobile unit ready for the highway.
9. Le muséobus, prêt à prendre la route.

Un muséobus expérimental destiné à l'Afrique tropicale

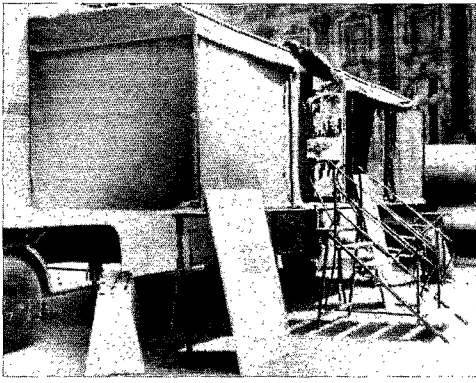
La Conférence générale de l'Unesco, réunie en sa douzième session (1962) à Paris, a approuvé la mise en service d'un : "... muséobus expérimental destiné à l'Afrique. L'une des fonctions les plus importantes de ce muséobus sera de présenter des expositions en liaison avec le programme d'éducation des adultes s'adressant aux éléments de la population rurale qui vivent dans de petites villes ou des villes dépourvues de musée. Les expositions auront pour thèmes des questions telles que les techniques agricoles modernes, les mesures en faveur de la santé publique, la démonstration des principes scientifiques qui sont à la base de la technique moderne."

par HIROSHI DAIFUKU

La conception et la construction de ce muséobus devaient répondre à un certain nombre d'exigences précises. Il fallait en premier lieu que le muséobus soit résistant, afin que l'entretien et les réparations puissent s'effectuer sur place. En second lieu, une surface utile considérable était nécessaire et, comme il s'agissait d'un muséobus expérimental, on a décidé de prévoir la surface utile maximum, compte tenu des règlements qui fixent les dimensions des véhicules routiers. Le choix s'est donc porté sur un tracteur semi-remorque de 10 mètres de long. Enfin, il a paru souhaitable de prévoir un véhicule susceptible d'extension à l'arrêt afin d'éviter la présentation de l'exposition en couloir.

La recherche a porté d'abord sur un véhicule existant déjà dans le commerce et dont le prix ne dépasserait pas le montant des crédits approuvés (25 000 dollars), mais les remorques disponibles coûtaient trop cher ou n'étaient pas assez robustes pour l'Afrique. Aussi a-t-on décidé de construire un véhicule spécial (fig. 8, 9).

L'Unesco a confié par contrat la construction de la semi-remorque à une firme française. Quatre panneaux de 2 x 2 mètres se trouvent de chaque côté. Des panneaux extérieurs, reliés au plancher par des charnières, peuvent être rabattus, ce qui ajoute 32 mètres carrés de surface utile. Des vérins, transportés dans des compartiments de rangement aménagés sous le plancher, se placent à l'extérieur et supportent une



10. The extended portion of the mobile unit showing the system of support (using builder's jacks) and demountable steps.

10. Rallonges du muséobus, montrant les supports (constitués par des vérins) et les marches démontables.

barre horizontale sur laquelle on rabat ces panneaux pour présenter l'exposition (fig. 10). Les panneaux intérieurs (également de 2 x 2 mètres), reliés au toit par une charnière, sont relevés vers l'extérieur et montés sur des barres d'acier verticales pour former un toit au-dessus des panneaux extérieurs rabattus.

Le panneau arrière s'abaisse et des marches métalliques adaptées en facilitent l'entrée. Des marches démontables peuvent être fixées de chaque côté (fig. 10). La nuit, on peut tirer des rideaux de toile autour des rallonges extérieures pour les clore.

A l'avant se trouvent des armoires où l'on peut ranger les fournitures. L'armoire centrale est assez grande pour contenir un appareil indépendant qui permet de projeter des films fixes à la lumière du jour et peut compléter les expositions.

Le toit est muni de ventilateurs électriques. Toutes les vitrines sont dotées d'un éclairage fluorescent et l'on prévoit également d'installer des prises pour projecteurs à incandescence.

Pour contribuer à la Campagne mondiale contre la faim organisée par la FAO, le Unesco Centrum Nederland a notamment pris à sa charge une partie du coût de l'exposition préparée sur ce sujet par le Palais de la découverte à Paris (fig. 11-13). L'exposition a été installée dans le muséobus. L'ensemble a été présenté sur l'esplanade du Palais de la découverte peu avant d'être embarqué pour la Nigeria.

Les discussions qui ont eu lieu pendant le Stage d'études de Jos ont fait apparaître clairement que, dans presque toute l'Afrique tropicale, seules les grandes villes possèdent des musées et qu'il en existe souvent un seul de quelque importance pour tout un pays. Le coût de la construction et la pénurie de personnel ont empêché la création de nouveaux musées; la solution du muséobus rattaché à un musée central assurant le service du personnel requis s'impose donc de toute évidence.

Le muséobus est attaché au Centre pour la formation de techniciens des musées en Afrique, à Jos. Le personnel du centre et les étudiants seront à même de préparer de nouvelles expositions, ce qui donnera aux étudiants l'occasion d'acquérir une expérience qu'ils pourront utiliser plus tard dans leur pays. Le muséobus parcourra sans doute un jour les autres pays d'Afrique.

11. Panels being mounted on one of the extended sections. Panels, with their A-frame supports, can also be set up on the ground outside the exhibition unit.

11. Panneaux d'exposition, installés sur une des rallonges. Ces panneaux, avec leurs supports en forme d'A, peuvent également être posés sur le sol, à l'extérieur du muséobus.

12. Exhibition *A Goal of Africa Today*. Miniature diorama showing (right) the consequences of erosion and (left) its control by terracing and the planting of trees.

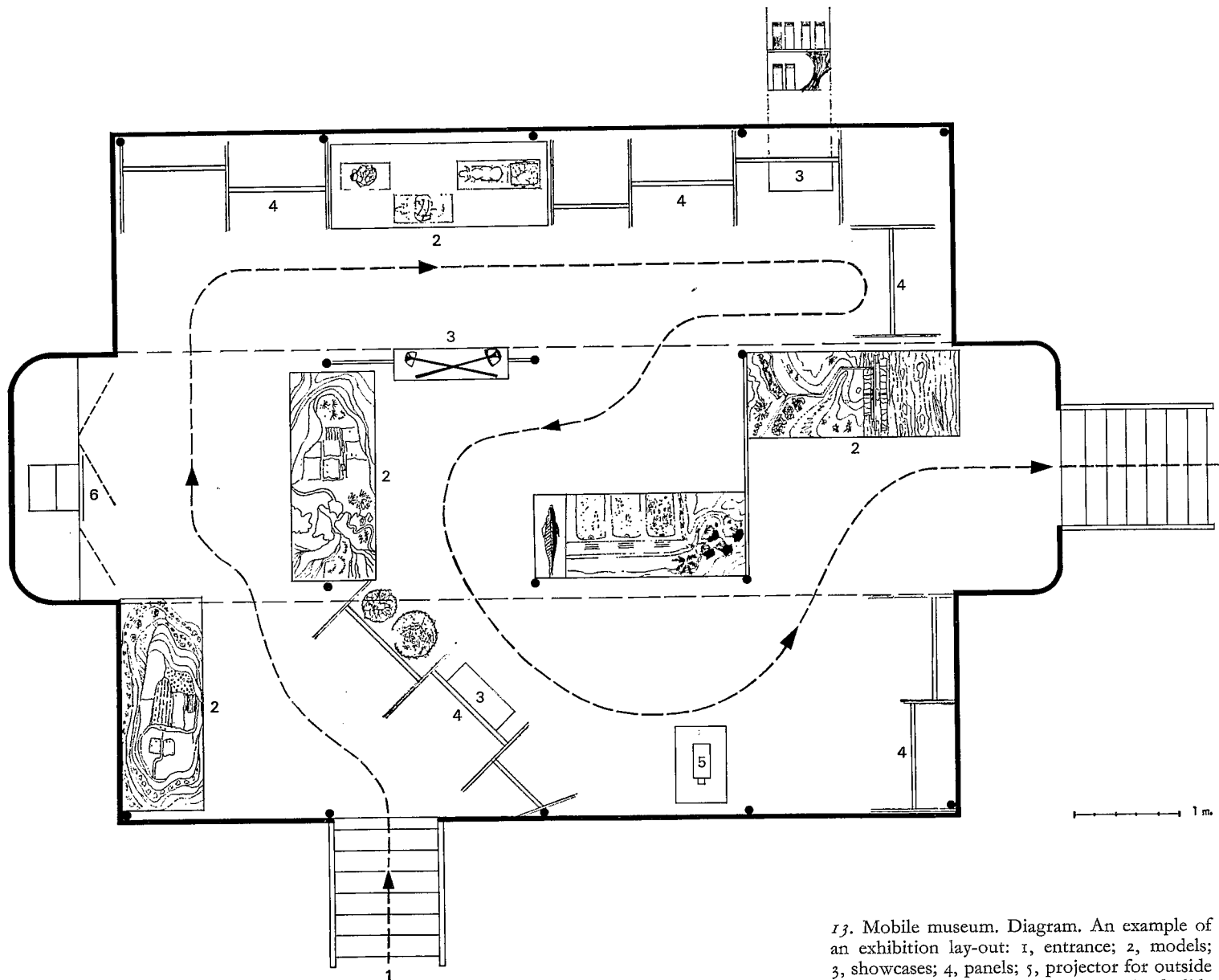
12. Exposition *Un but de l'Afrique d'aujourd'hui*. Diorama miniature montrant, à droite, les conséquences de l'érosion et, à gauche, la lutte contre l'érosion par les cultures en terrasse et les plantations d'arbres.



11



12



13. Mobile museum. Diagram. An example of an exhibition lay-out: 1, entrance; 2, models; 3, showcases; 4, panels; 5, projector for outside moving pictures show; 6, self-contained slide projector.

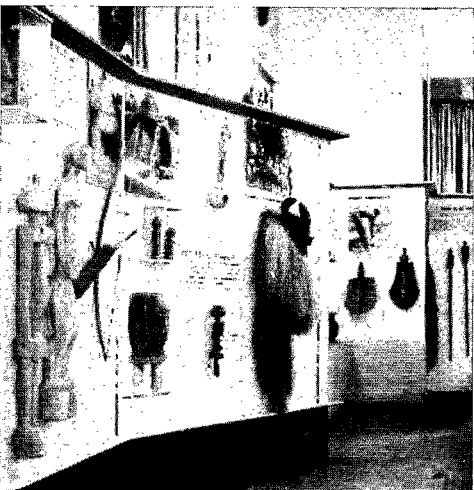
13. Le muséobus. Diagramme. Un exemple de présentation d'une exposition: 1, entrée; 2, maquettes; 3, vitrines; 4, panneaux; 5, appareil de projection pour séances de cinéma en plein air; 6, projecteur pour diapositives à écran incorporé.

The museums of Senegal

by JEAN GIRARD

14. MUSÉE DE L'UNIVERSITÉ, Dakar, Sénégal.
The museum, general view.

17. Le musée, vue générale.



15. MUSÉE DE L'UNIVERSITÉ, Dakar, Sénégal.
Senoufo Art.

15. Art senoufo.

The privileged position of Dakar, but a short while ago, as capital of the former territory of French West Africa and standing, as it were, on the prow of the continent open to influences from all over the world explains the exceptional wealth of the museums of the young and newly independent Senegal. These museums offer a remarkably complete picture of the most expressive cultural values of the African-Negro personality. They place the visitor immediately in close and sympathetic contact with the African man in his "works and days". All the West African countries, English-speaking and French-speaking alike, are represented in the Senegalese museums, which also house some of the finest artistic masterpieces of Tropical Africa.

In the years which have elapsed since its accession to independence, Senegal has established four museums of major importance, and opened them to the public.

The MUSEUM OF THE UNIVERSITY OF DAKAR is an ethnography museum. It has a prehistoric archaeology annex in which the results of excavations carried out by research workers of the Institut Français d'Afrique Noire (IFAN) are displayed.

The Dakar Museum has inherited the former palace of the Governor of Cape Verde, a massive white building in the centre of the town (fig. 14), within a few yards of the modern National Assembly building. It towers up amid a mass of greenery in a quiet district with flower-bedecked villas at the point where Cape Manuel juts out into the sea. The view from the terrace is of sea and sky and a blue horizon, aglow in the splendour of the African light. The palace, which only a short time ago housed IFAN's research services, became a museum when this institute was transferred to Dakar-Fann. It contains an abundance of ethnographic treasures from all parts of West Africa (fig. 17), all too little known, alas. The collections have been gradually assembled over a period of many years, starting with the objects discovered by IFAN's research workers or donated by colonial administrators serving in the various territories of former French West Africa. The collections contain over 20,000 objects, of which only the most beautiful or the most typical are displayed in the rooms and galleries open to the public. But the museum's storerooms in the basement can easily be visited by any specialists wishing to study the objects.

The rooms on the ground floor, to the left of the entrance hall, contain a collection of Senoufo ritual objects of exceptional interest and homogeneity (fig. 15). They concern the Poro, an initiatory cult now desacralized, and it was by sheer good fortune that they were able to be transferred from the sacred wood of Korogo in 1958. This collection comprises 2,300 ceremonial objects: representations of mystic animals, gigantic zoomorphic masks, anthropomorphic masks, fecundity statuettes, sacred music instruments, ritual pestles, and functional objects of every kind. All these give the visitor an insight into the cultural life of the Senoufos, whose contacts with modern civilization are now speeding up their evolution along non-traditional lines (fig. 16).

On the ground floor of the right wing of the museum there is a remarkable collection of very curious Baoulé weights used for weighing gold dust. Some of them are in the form of everyday objects on a miniature scale; others illustrate, realistically or symbolically, mythical scenes in the form of proverbs. Finally, this collection also includes beautiful furniture from the former Royal Palace of Abomey and Dogon sculptures from the cliffs of Bandiagara.

In a long gallery, also on the ground floor, are displayed masks from widely differing regions of West Africa: Peul masks from Aribinda (Dori region, in the Upper Volta); Bambara masks, which are conventionalized representations—as bold as they are elegant—of gazelles and antelopes; Guéré and Guerzé masks, in which are recognizable the sources of modern Western art; Baoulé, Toma, Yacouba, Gouro and Kpélé masks, which are connected with initiation, growth and fecundity

rites, agrarian cults, ancestor worship, and so on. High up on the walls are the gigantic, grimacing faces of Mendé masks, of which the museum's collection is unique.

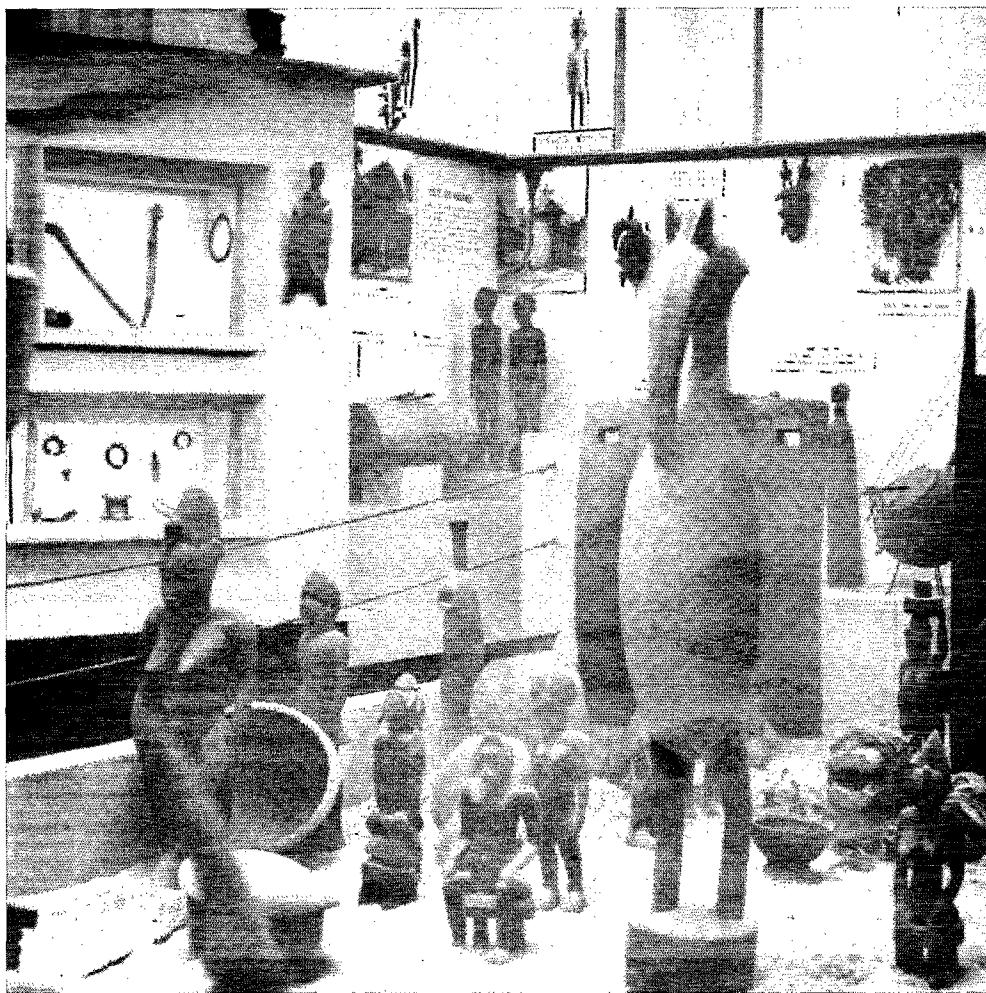
The first floor illustrates the daily life of West Africans. Garments, ornaments, farming implements, and craftsmen's tools and products are displayed in their various regional forms. The right and left wings of the museum offer a contrast between savannah and forest products, the latter being less delicate but, also, more curious. Each room gives a comprehensive picture of the traditional activities of West Africa—fishing, weaving, basket-making, pottery, metal-work, etc. One room contains a highly representative collection of African musical instruments; another has a very complete collection of weapons, ranging from the bow and arrow to the slave-trader's gun. The Fon draperies, crests of Coniagui helmets, and fabrics from the Ivory Coast, Mali, Dahomey and Liberia all add a bright touch of colour to the high, dark walls of the first floor of the museum.

More curious visitors can, if they so desire, obtain more detailed information about African civilizations in the reading-room which has recently been opened to the public in the Department of Cultural and Technical Anthropology, housed in the right gallery of the museum, close to the ground-floor entrance. Here, they will find technological files explaining the origin, methods of manufacture and purpose of the various exhibits they have seen. There is also a bibliographical card index which will help them to find any explanation they may require in special publications. Lastly, a general library concerned with African art will enable them to make a comparative study of the different cultural regions.

Thus, the Dakar University Museum does not display objects solely on account of their aesthetic value; this would be incompatible with its real aims. It endeavours to be dynamic, a living link between the past, present and future of a nation which is trying to make its people conscious of their own cultural values, handed down to them from ancient times. These values, which have been kept only too long in the background or reserved for the delight of a few knowledgeable aesthetes, must be completely integrated in the life of the nation. That is why the museum has been placed under the Department of Anthropology of IFAN, which, through its field surveys, makes it possible not only to add to the collections but also to resituate each object in its cultural context, in its proper geographical, sociological and historical environment. The ultimate aim is not only to enrich Senegal's own heritage but also to make a specifically African contribution to the treasury of mankind as a whole and, working together with the other continents, to build up what President Senghor has called "the Civilization of the Universal".

The MUSEUM OF SAINT-LOUIS, open to the public since 1955, is Senegal's most modern museum. It occupies the first floor of IFAN's building at the western tip of the island within the old capital (fig. 18). Its big bay windows look out on a vast expanse of sand and water which, in the pale evening light, transform the city into an African Venice bathed in an atmosphere of old-world charm.

Since 1958, the Institut d'Afrique Noire at Saint-Louis has enjoyed complete administrative independence and is now called the Centre de Recherche et de Docu-



16. MUSÉE DE L'UNIVERSITÉ, Dakar, Sénégal. Senoufo art (Poro cult).

16. Art senoufo (culte du Poro).

mentation du Sénégal. The director of this centre is also responsible for the museum, which has been financed by the young Republic since 1960.

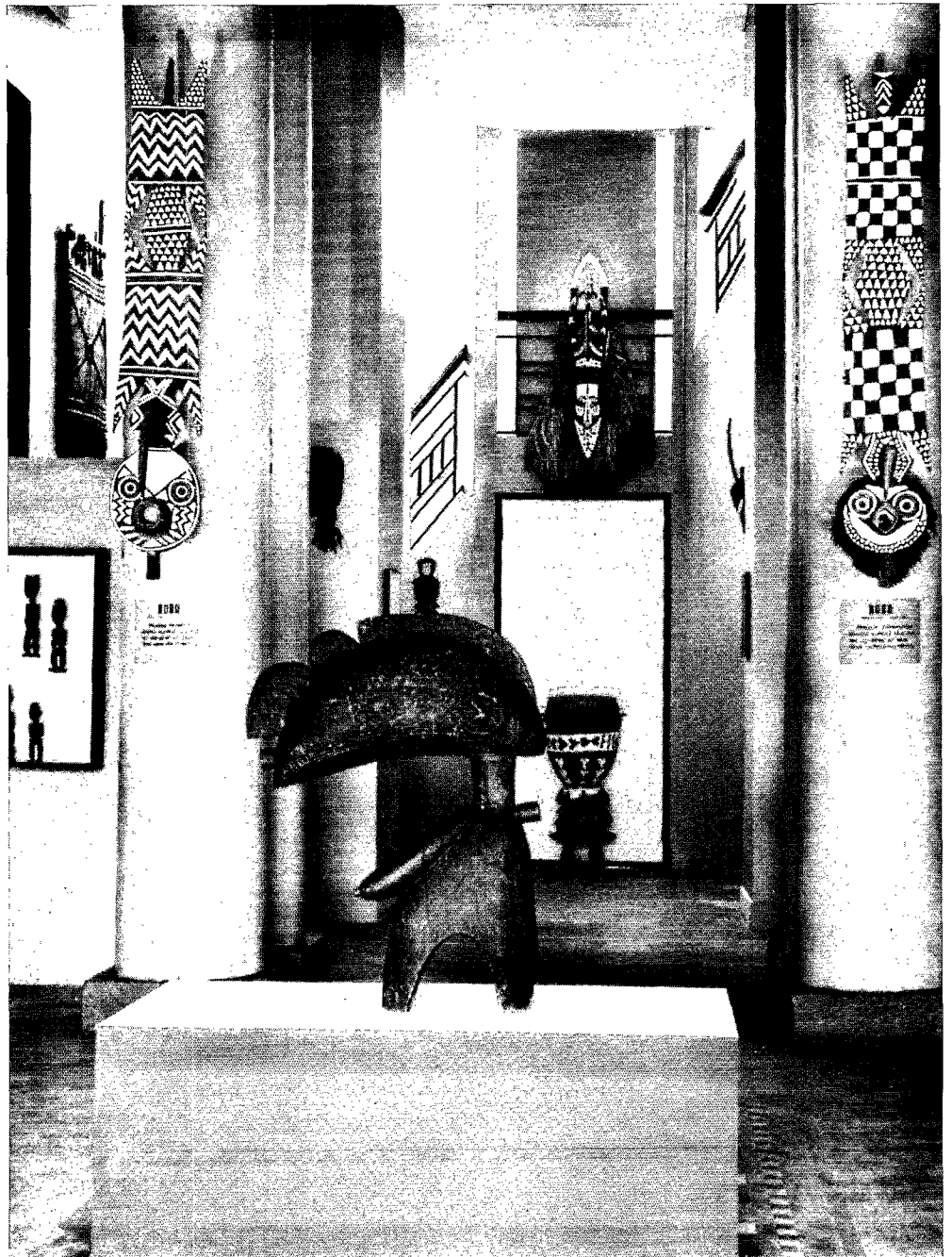
Michel Adanson, a natural scientist who, it will be remembered, prepared a remarkable inventory of local botanical resources in the 19th century, is considered to be the spiritual father of the museum, which gives a very full picture of all the physical and human aspects of the Bas Fleuve region, both Senegalese and Mauritanian. This region corresponds historically to the former Kingdom of Oualo which had its days of glory. It now forms part of the hinterland of Saint-Louis, where sea and river Senegal meet.

Coloured wall-maps, photographs and evocative sketches describe and explain the geographical features—geomorphology, hydrography, pedology, climatology—of the delta region as far as Podor. One entire room is devoted to the characteristic flora of a region where all the plant species of Sudanese and Sahelian Senegal are to be found. Specimens of the regional fauna (fish and birds) are displayed in a life-like manner in large showcases. Considerable efforts have been made to instruct the visitor and the exhibits are remarkably well arranged. There is, indeed, active co-operation between the museum and teachers, to whom it offers exceptional opportunities for making an on-the-spot study of the North Senegalese environment.

After being acquainted with the delta's physical resources, the visitor is given a picture of its human geography. The different ethnic groups—Wolofs, Peuls and

17. MUSÉE DE L'UNIVERSITÉ, Dakar, Sénégal.
The entrance hall.

17. L'entrée du musée.



Moors—are shown against the background of their daily life. Native huts, various activities (sea- and river-fishing, handicrafts, stock-breeding and trade), religion and education are illustrated in a variety of ways, never monotonously, and combining scientific accuracy with extremely good taste (fig. 19-21).

The director of the museum proposes, in the coming months, to add to this general picture of the Lower Senegal region a room illustrating the history of the former capital, Saint-Louis, so rich in prodigious events. An annex to the museum contains a scientific and popular library possessing scholarly works on Africa, as well as novels, travel stories, and literature specially designed for young people. The Museum of Saint-Louis is thus a first-rate educational instrument in a country where general and adult education are among the government's primary concerns.

MUSEUMS OF THE ISLAND OF GORÉE. The Island of Gorée, still impregnated with the melancholy poetry of its distant colonial past, is itself a historical site of the greatest interest, with its old deserted streets bordered by the ruins of former slave-traders' dwellings (fig. 22). The island has two museums: the Historical Museum, occupying a former slave-trader's dwelling, evokes the past splendour of this tiny stronghold which, over the centuries, witnessed the domination of a succession of colonial powers in search of strategic and economic advantages on the extreme western tip of the continent. In the exhibition rooms, the public can see manuscripts, plans, sketches and other documents, as well as objects relating either to Gorée itself or to the history of West Africa (fig. 23, 24).

The Museum of the Sea,¹ housed in an old, white-walled building in the administrative quarter close to the harbour, is an oceanographic museum. It comes under IFAN's Natural Sciences Department and fulfils a very important educational role. The exhibits are displayed with such a clear desire to provide instruction within the reach of everyone that the museum attracts not only schoolchildren and students but also the people of Dakar on their Sunday outings (fig. 25).

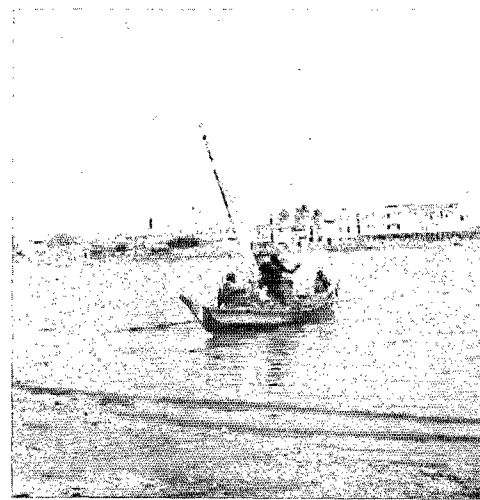
Lastly, a huge exhibition building for the World Festival of Negro Arts, which is to open in Dakar in March 1966, is going up fast on the seafront, near the craftsmen's village of Soubédioune. This building will house an exhibition presenting an over-all picture of African art and it will be the "Dynamic Museum of Negritude", in accordance with the wish expressed by the President of the Republic of Senegal who, as everyone knows, is also a great poet and lover of the arts.

Thus, the full significance of the Senegalese museums becomes clear when they are considered in the context of a concerted and energetic policy for the administration of the African-Negro cultural heritage. Their aim is not only to ensure the satisfactory preservation of this heritage but also to give impetus to pure scientific research, as well as to the education of the masses and their instruction in the visual arts. Bearing this in mind, the following conclusions may be drawn with regard to the future action of these museums.

They should be open to all research workers; and this will entail a considerable amount of classifying and systematic inventorying of the treasures in their possession. Each Senegalese museum should try to set up a special library in an annex, and to assemble scientific data on the collections in the form of photographs, reports of field missions, sound recordings, etc. Every museum should work in close and regular co-operation with the university and with IFAN.

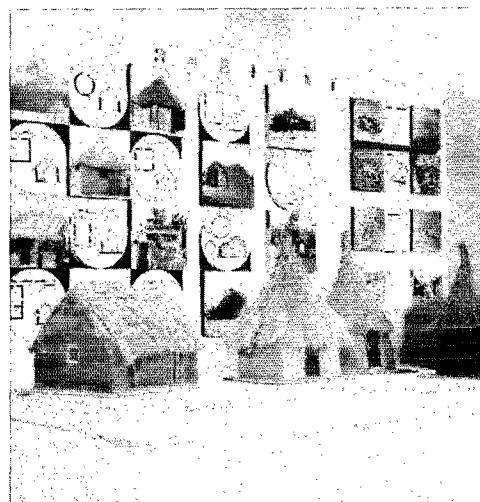
Senegalese museums should also lay emphasis on the extremely important educational aspect of their mission. In this connexion, the establishment of regional museums in towns with a large school population would be highly desirable. For example, Oussouye, the future tourist centre of Casamance, might be provided with an open-air museum showing the various types of traditional dwellings. As for the Museum of the University of Dakar, it should be equipped as soon as possible with an audio-visual centre where visitors could consult ethnographic films, photographs and recordings. Temporary exhibitions should be organized for the purpose of ensuring close and regular contacts with schoolchildren; they might even take the form of travelling exhibitions. Moreover, the activities of the Senegalese museums should be systematically co-ordinated with adult education programmes, since Senegal is a country where the building of a nation is one of the government's major aims.

[Translated from French]



18. MUSÉE DE SAINT-LOUIS, Sénégal. View from Guet-N'Dar.

18. Vue du musée, prise de Guet N'Dar.



19. MUSÉE DE SAINT-LOUIS, Sénégal. Peul and Moor ethnic groups, daily life, native huts.

19. Ethnies peuls et maures, décor de la vie quotidienne : habitat.

1. See MUSEUM, Vol. XIV (1961), p. 1-11.

Les musées du Sénégal

par JEAN GIRARD

Le rôle naguère privilégié de Dakar, capital de l'ancienne Fédération française d'Afrique occidentale, sa position de proue exposée à tous les vents du monde, valent au jeune Sénégal indépendant la richesse exceptionnelle de ses musées. Ceux-ci rassemblent en une synthèse saisissante les valeurs culturelles les plus expressives de la personnalité négro-africaine. Ils mettent d'emblée le visiteur dans un contact chaleureux avec l'homme africain dans ses Travaux et ses Jours. Tous les pays de l'Ouest africain, aussi bien anglophones que francophones, sont représentés dans les musées sénégalais, qui abritent de plus quelques-uns des plus purs joyaux de l'art de tout le continent noir.

Au cours des années qui ont suivi l'indépendance, le Sénégal a créé et ouvert au public quatre musées de premier plan.

MUSÉE DE L'UNIVERSITÉ DE DAKAR. Consacré à l'ethnographie, il s'accompagne d'une annexe d'archéologie préhistorique où sont présentés les résultats des campagnes de fouilles des chercheurs de l'Institut français d'Afrique noire (IFAN).

Héritier de l'ancien palais du gouverneur du Cap-Vert, le Musée de Dakar dresse sa lourde masse blanche au centre de la ville (fig. 14), à deux pas du bâtiment moderne de l'Assemblée nationale. Il surgit au milieu d'une île de verdure, dans un quartier calme et orné de villas fleuries, là où s'étire le cap Manuel. De la terrasse, on découvre, dans la splendeur de la lumière africaine, l'horizon marin. Naguère affecté aux services de recherche de l'IFAN, le palais est devenu musée, depuis le transfert de cet institut dans son nouveau domaine de Dakar-Fann. Il abrite quantité de richesses ethnographiques dont on déplore qu'elles soient trop peu connues et qui proviennent de l'ensemble de l'Ouest africain (fig. 17). Les collections ont été constituées depuis de nombreuses années, à partir des éléments recueillis au cours des campagnes d'études des chercheurs de l'IFAN, ou à la faveur des dons d'administrateurs coloniaux en poste dans les différents territoires de l'ancienne fédération. Les collections sont riches de plus de 20 000 objets, dont les plus beaux seulement, ou les plus caractéristiques, sont exposés dans les salles et galeries ouvertes au public. Les réserves du musée, au sous-sol, sont aisément accessibles aux spécialistes qui souhaitent les visiter.

Les salles du rez-de-chaussée, à gauche de l'entrée, sont occupées par une collection d'objets culturels sénoufo, d'un intérêt et d'une homogénéité exceptionnels (fig. 15). Ils concernent le Poro, culte d'initiation actuellement désacralisé, et c'est un hasard heureux qui, en 1958, a permis de les recueillir hors du bois sacré de Korogo, car 2 300 pièces cérémonielles ont pu ainsi être réunies. Représentations d'animaux mystiques, masques zoomorphes géants, masques anthropomorphes, statuettes de fécondité, instruments de musique sacrée, pilons rituels, objets fonctionnels de toutes sortes, cet ensemble offre au visiteur une vue pénétrante de la vie culturelle des Sénoufo, dont les contacts avec la vie moderne précipitent aujourd'hui l'évolution hors de la tradition (fig. 16).

Le rez-de-chaussée du musée renferme dans son aile droite une collection remarquable de très curieux poids baoulé servant à peser la poudre d'or. Certains sont la représentation en miniature d'objets usuels; d'autres illustrent avec réalisme, ou au contraire avec un symbolisme accusé, des scènes mythiques en forme de proverbes. Un beau mobilier de l'ancien palais royal d'Abomey et des sculptures dogon des falaises de Bandiagara complètent cet ensemble.

Dans une longue galerie, qui s'ajoute aux salles du rez-de-chaussée, sont exposés des masques originaires des régions les plus diverses de l'Ouest africain: masque peul d'Aribinda (région de Dori, en Haute-Volta); masques bambara, qui donnent, de la gazelle et de l'antilope, des représentations stylisées, audacieuses autant qu'élégantes; masques guéré et guerzé, où se peuvent saisir les sources mêmes



20. MUSÉE DE SAINT-LOUIS, Sénégal. Peul and Moor ethnic groups, daily life, wood, skins and basket-making crafts.

20. Ethnies peuls et maures, décor de la vie quotidienne: travail artisanal du bois, des peaux et de la vannerie.

130
131

de l'art moderne occidental; masques baoulé, toma, yacouba, gouro, kpélé, liés aux rites d'initiation, de croissance et de fécondité, aux cultes agraires, aux cérémonies en l'honneur des ancêtres. Dans le haut des murs, grimacent les gigantesques figures des masques mendé, dont le musée possède une collection certainement unique.

Le premier étage est consacré à la vie quotidienne de l'homme de l'Ouest africain. Vêtements, parures, instruments aratoires, outillage et produits de l'artisanat sont présentés dans leurs diverses formes régionales. L'aile droite et l'aile gauche opposent les productions de la savane à celles de la forêt, plus lourdes, mais aussi plus étranges. De salle en salle, est offerte une vue approfondie des activités traditionnelles de l'Afrique occidentale: pêche, tissage, vannerie, art du potier, métallurgie. Telle salle présente au regard une gamme étendue des instruments de musique africaine; telle autre rassemble une collection très complète d'armes, depuis l'arc et la flèche jusqu'au fusil de traite. Les tentures fon, les cimiers coniaqui, les étoffes ivoiriennes, maliennes, du Dahomey ou du Libéria, jettent des notes vives sur les hauts murs ombreux du premier étage du musée.

Poussé par la curiosité, le visiteur peut, s'il le veut, se documenter plus à fond sur les civilisations africaines dans la salle de lecture qui vient d'être ouverte au public dans le Département d'anthropologie culturelle et technique, installé dans la galerie droite du musée, au rez-de-chaussée, tout près de l'entrée. Des fiches technologiques lui préciseront la provenance, les procédés de fabrication et la destination des différents objets qu'il a pu voir exposés. Un fichier bibliographique lui permettra de trouver dans les ouvrages spécialisés les explications qu'il désire. Enfin, une bibliothèque générale, consacrée à l'art africain, lui permettra de faire une étude comparée des différentes aires culturelles.

Le Musée de l'Université de Dakar ne se borne donc pas à exposer des objets pour leur seul intérêt esthétique. Ce serait en effet mal comprendre son véritable rôle. Il se veut dynamique, lien vivant entre le passé, la réalité présente et l'avenir, pour une nation qui cherche à enraceriner ses membres dans les valeurs culturelles héritées d'un lointain passé. Celles-ci, reléguées trop longtemps dans l'ombre ou réservées à la dilection de quelques esthètes avertis, doivent être intégrées complètement à la vie nationale. C'est pourquoi il est placé sous la direction du Département d'anthropologie de l'IFAN qui, par ses enquêtes sur le terrain, permet non seulement d'accroître les collections, mais de replacer chaque pièce dans son contexte culturel, dans son cadre géographique, sociologique, historique. Il s'agit d'enrichir le patrimoine sénégalais, mais aussi d'apporter une contribution spécifiquement africaine au capital de richesses de l'humanité, d'édifier, à l'unisson des autres continents, ce que le président Senghor appelle "la civilisation de l'universel".

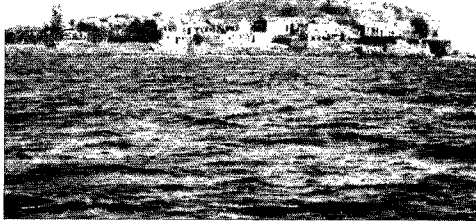
MUSÉE DE SAINT-LOUIS. Ouvert au public depuis 1955, il est le plus moderne du Sénégal. Il occupe le premier étage des bâtiments de l'IFAN, à la pointe occidentale de l'île intérieure de la vieille métropole (fig. 18). Ses grandes baies donnent sur un vaste plan de sable et d'eau qui confère à la ville, dans la lumière blonde du soir, la séduction d'une Venise africaine, toute baignée encore d'un charme suranné.



21. MUSÉE DE SAINT-LOUIS, Sénégal. Peul and Moor ethnic groups, daily life, agriculture and breeding.

21. Ethnies peuls et maures, décor de la vie quotidienne: élevage et agriculture.

Peuls et Maures
à Saint-Louis.



22. View of the Island of Gorée, Senegal.
22. Vue de l'île de Gorée, Sénégal.

132
133

23. MUSÉE HISTORIQUE, Gorée, Sénégal. Room illustrating the period of European colonialism. Armchair said to have been used by Faidherbe and chest belonging to a Saint-Louis slave-trader (second half of the 19th century).

23. Salle de l'époque de la colonisation européenne. Fauteuil dit de Faidherbe et coffre d'un traitant de noirs saint-louisien de la seconde moitié du XIX^e siècle.



Depuis 1958, l'Institut français d'Afrique noire de Saint-Louis jouit d'une totale autonomie de gestion et a pris le nom de Centre de recherche et de documentation du Sénégal. Le directeur de ce centre est également responsable du musée, lequel a été financièrement pris en charge depuis 1960 par la jeune république.

Placé sous le patronage spirituel du savant naturaliste Michel Adanson, dont on sait qu'il réalisa, au XIX^e siècle, un remarquable inventaire des ressources botaniques locales, le musée permet de prendre une vue approfondie de tous les aspects physiques et humains de la région du Bas-Fleuve, aussi bien sénégalais que mauritanien. Ce domaine correspond historiquement à l'ancien royaume du Oualo, lequel eut jadis ses heures fastes. Il constitue aujourd'hui une partie de l'arrière-pays de Saint-Louis, point de contact entre la mer et le fleuve Sénégal.

Des cartes murales en couleurs, des photographies, des croquis suggestifs, décrivent et expliquent successivement l'organisation géographique — géomorphologie, hydrographie, pédologie, climatologie — de la région du Delta, jusqu'à Podor. Une salle entière est consacrée à la flore caractéristique d'un domaine qui apparaît comme un carrefour des diverses espèces végétales du Sénégal soudanien et sahélien. Puis, dans de grandes vitrines et présentés de façon vivante, apparaissent les éléments de la faune régionale, des poissons aux oiseaux. Un effort éducatif considérable a été réalisé, et la qualité de la présentation est remarquable. Une coordination active s'est d'ailleurs établie entre le musée et les enseignants, qui y trouvent des possibilités incomparables d'étude concrète du milieu nord sénégalais.

La géographie humaine du Delta succède à l'inventaire de ses ressources physiques. Les différentes ethnies — Wolofs, Peuls et Maures — sont montrées dans le décor de leur existence quotidienne. Les cases, les activités diverses — pêche maritime et fluviale, artisanat, élevage, commerce — la religion et l'enseignement, font l'objet d'une présentation toujours variée, qui allie, au souci de la précision érudite, un goût très sûr (fig. 19-21).

Le directeur du musée se propose, dans les mois qui viennent, d'ajouter à cette vue d'ensemble de la région du bas Sénégal une salle qui serait consacrée à l'histoire de la vieille capitale saint-louisienne, si riche en souvenirs prestigieux. En annexe au musée, existe une bibliothèque à la fois scientifique et populaire, où l'on trouve aussi bien des ouvrages d'érudition sur l'Afrique que des romans, des récits de voyage et une littérature plus spécialement destinée aux jeunes.

Ainsi, le Musée de Saint-Louis constitue un instrument éducatif de premier ordre, dans un pays où l'effort de scolarisation et d'éducation populaire représente pour le gouvernement un souci primordial.

MUSÉES DE L'ÎLE DE GORÉE. L'île de Gorée, tout imprégnée encore de la poésie mélancolique de son lointain passé colonial, constitue en elle-même un site historique de choix, avec ses vieilles rues désertes que bordent les esclaveries en ruine (fig. 22). L'île possède deux musées: le Musée historique, qui occupe l'ancienne demeure d'un marchand d'esclaves, restitue les fastes passés de ce bastion minuscule qui vit se succéder, au cours des siècles, les dominations de métropoles en quête d'avantages stratégiques et commerciaux à l'avancée occidentale du continent. Ses salles exposent au public des documents écrits ou figurés, et des objets, qui se rapportent soit à Gorée elle-même, soit à l'histoire de l'Ouest africain (fig. 23, 24).

Le Musée de la mer¹, installé dans les murs clairs d'une vieille bâtisse de la place du Gouvernement, tout près du port, est consacré à l'océanographie. Il dépend du Département des sciences naturelles de l'IFAN et son intérêt éducatif est de premier plan. Présenté avec un souci marqué de clarté pédagogique, il attire aussi bien le public scolaire que les promeneurs des dimanches dakarois (fig. 25).

Enfin, à l'occasion du Festival des arts nègres, qui se tiendra à Dakar à partir de mars 1966, un immense palais des expositions s'élève rapidement sur le front de mer, près du village artisanal de Soumbédioune. Ce bâtiment abritera une synthèse de l'art africain et il sera, ainsi que le souhaite le président de la République du Sénégal, dont nul n'ignore qu'il est aussi un grand poète et un ami des arts, le Musée dynamique de la négritude.

Les musées du Sénégal prennent donc toute leur signification dans le contexte d'une politique concertée de gestion active du patrimoine culturel négro-africain.

1. Voir MUSEUM, vol. XIV (1961), p. 1-11.



24. MUSÉE DE LA MER, Gorée, Sénégal. Display of selachians.

24. Vitrine des séliaciens.

Ils visent, non seulement à assurer la bonne conservation de ce patrimoine, mais encore à donner l'impulsion à la recherche scientifique pure, ainsi qu'à l'éducation et à l'enseignement visuels des masses. En vertu de cet esprit, les perspectives d'avenir sont claires. Les musées du Sénégal doivent être largement accessibles aux chercheurs. A cet effet, s'imposent tout un travail de classement et l'inventaire systématique des richesses possédées. Chaque musée sénégalais s'applique à constituer en annexe une bibliothèque spécialisée et à réunir des renseignements scientifiques concernant les collections : photothèque, comptes rendus de missions sur le terrain, enregistrements sonores, etc. Chacun doit travailler en liaison constante et étroite avec l'université et l'IFAN.

Les musées du Sénégal doivent également mettre l'accent sur le rôle éducatif de premier plan qui leur incombe. A cet égard, la création de musées régionaux dans les villes à forte population scolaire serait éminemment souhaitable. En particulier, Oussouye, futur centre touristique de la Casamance, pourrait être pourvu d'un musée de plein air présentant les différents types d'habitat traditionnel. Le Musée de l'Université de Dakar, quant à lui, devrait être complété rapidement par un centre audiovisuel qui mettrait à la disposition des visiteurs des films ethnographiques, des photographies et des enregistrements. Des expositions temporaires devraient permettre un contact approfondi et permanent avec les élèves des écoles. Elles pourraient même prendre un caractère itinérant. En outre, il faudrait intégrer systématiquement les musées sénégalais aux programmes d'éducation populaire, dans un pays où la construction nationale est l'un des objectifs majeurs du gouvernement.



25. MUSÉE HISTORIQUE, Gorée, Sénégal. Room illustrating the period of the foreign banks and the slave-trade.

25. Salle où est illustrée l'époque des comptoirs et de la traite.

The Sierra Leone Museum, Freetown

by JANET L. STONE and H. U. COLE

Under an ancient cotton tree which is a landmark in the heart of Freetown, stands an old railroad station, now headquarters of the Sierra Leone Museum (fig. 27). At the junction of five busy streets, in its small hedged garden, it is a reminder of quieter days.

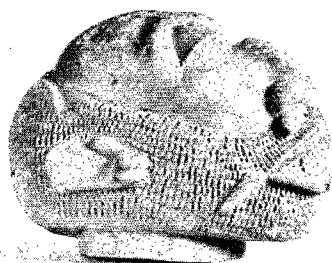
Some one hundred and eighty visitors an hour crowd the small museum gallery, a subdivided room, 32 by 33 feet. Those who come at the more tranquil moments are impressed by the quality and extent of the unique collection and the attractive appearance of the gallery, of which the building's rather inauspicious exterior gives no hint. Those arriving with the usual crowd express amazement at the number, variety and enthusiasm of the visitors who come from all walks of life: farmers, labourers, market women, clerks, students, tourists, professional men and women and, on occasion, paramount chiefs, Ministers of State and foreign diplomats. Last year people from fifty nations signed the visitors' book and the museum's popularity has been almost constant since the opening in 1957, with an annual attendance of 329,000—more than two and a half times the population of Freetown.

The doors are opened daily, except on national holidays, and for a total of thirty-six hours a week. Occasional evening hours have also proved very popular. Admission is free, except for special openings for the mail boat tourists, on alternate Sunday mornings.

Freetown was settled in the 1780s by ex-slaves who were later joined by people from all over the west coast of Africa, freed from captured slave ships. This mixed population developed a Creole culture, and the provincial population is made up of thirteen ethnic groups belonging to two linguistic stocks. In recent years other peoples have immigrated from Guinea, Ghana and Nigeria. Thus, the diversity of cultures in Sierra Leone offers a rich potential for a truly national museum.

The collection covers Sierra Leonian archaeology, history, ethnology and art, with some slight attention to natural history. Present facilities preclude any extension of coverage.

So far there has been no archaeological research in Sierra Leone, but much valuable archaeological material has been forwarded to the museum by diamond miners. Interesting soapstone carvings known as *nomoli* are found in the Mende and Kissi



26. SIERRA LEONE MUSEUM, Freetown. *Nomoli*, prehistoric steatite carving, height 9½ in.

26. *Nomoli*, sculpture préhistorique en stéatite (hauteur 24 cm).

27. SIERRA LEONE MUSEUM, Freetown. The museum by the ancient cotton tree.

27. Le musée près du vieux fromager.



country. They are prehistoric carvings, probably pre-Mende, and are evidence of a civilization of high artistic achievement (fig. 26). The study of *nomoli* together with stone artefacts and potsherds should give valuable information on the prehistory of the country, including tribal migrations.

The ethnological collection consists of ceremonial and decorative carvings, mostly of Mende origin: secret society devils, musical instruments, hunting, fishing and farming equipment and some fine textiles of local cotton (fig. 28). One of our few teaching exhibits shows the various steps in the spinning, dyeing and weaving of the cotton.

Outstanding among the historical exhibits is the original Sierra Leone Charter issued by King George III to the Sierra Leone Company in 1799, by which Freetown was created a municipal city, with a mayor and aldermen. The Charter, miraculously enough, withstood tropical weathering in a cupboard at the Secretariat. By far the most popular exhibit is the life-size statue of Bai Bureh, a bearded Temne warrior who led the 1898 Hut Tax rising, the last armed rebellion against the British. He is dressed in the war-garment, Ronko, holding weapons of the type used by him and his war boys. In addition there are a stamp and coin collection, old prints and drawings of Freetown, and contemporary carvings and paintings (fig. 29).

The idea of starting a national museum in the country was first launched by Sir Robert Zouche Hall, then governor of Sierra Leone, on the occasion of the founding of the Sierra Leone Society in 1954, to encourage the advancement of all forms of knowledge of the colony and protectorate. In his inaugural address as the first President, he challenged the society to take up this idea, and for that purpose a committee was formed. The committee obtained the Cotton Tree building for a "peppercorn" rent from the government, with furnishings from the Public Works Department, and it solicited the gift and loan of exhibits from the chiefs and the public. The Monuments and Relics Commission, which had been founded in 1947, offered a unique collection of historical documents, rare books and archaeological material on permanent loan, and the museum was officially opened to the public on 10 December 1957 as part of the first Festival of the Arts Week.

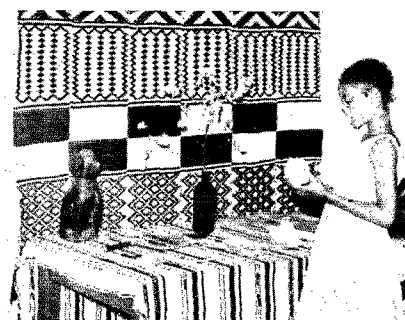
The museum became a member of the Museums Association of Tropical Africa (AMAT-MATA) when it was formed. Its committee, composed of doctors, lawyers, historians and senior administrative officers, had an excellent grasp of the proper functions and aims of a museum and of the desired staffing, but it was hampered by inadequate funds, little public support, and lack of sufficient spare time.

Practically all of its meagre budget which comes as a government subvention through the Sierra Leone Society has been used for salaries and the training of personnel. One of the present authors, Mr. H. U. Cole, selected as technical assistant, initially helped the committee members set up the exhibits and run the museum. He pursued technical studies at Jos in Nigeria, then he worked at the museum for several years single-handed and with a minimum of supplies before proceeding for more advanced studies in museology in German museums, under a fellowship from the Federal Government of Germany.

Aware of the inadequacy of running the museum in their spare time, the committee members then actively sought assistance, from Unesco among other sources, in obtaining a curator.

However, during the summer of 1962, the other author, a United States Peace Corps Volunteer at the museum, became so interested in the work that she arranged to leave her teaching post to devote her full time to it. With great energy and resourcefulness she collected valuable carvings in the provinces, rearranged the exhibits, initiated evening openings and started the production of post cards picturing the collection. At the end of her tour, an appeal to the Peace Corps to replace her with a professional museographer fortunately happened to coincide with the application of the present curator, who took up his post in September of 1963.

The curator's first major task was to obtain the supplies and equipment necessary in order to proceed with proper conservation and renovation of the exhibits. Great strides have been made in all phases of this work, especially since the return of the technical officer from Germany in February 1964. The building has been repainted, the exhibits changed, objects treated and the records improved by the addition of a photograph collection.



28. SIERRA LEONE MUSEUM, Freetown. Sierra Leone textile exhibit with Mende watchdog.

28. Spécimen de tissus du Sierra Leone et statue d'un chien de garde (art mendé).

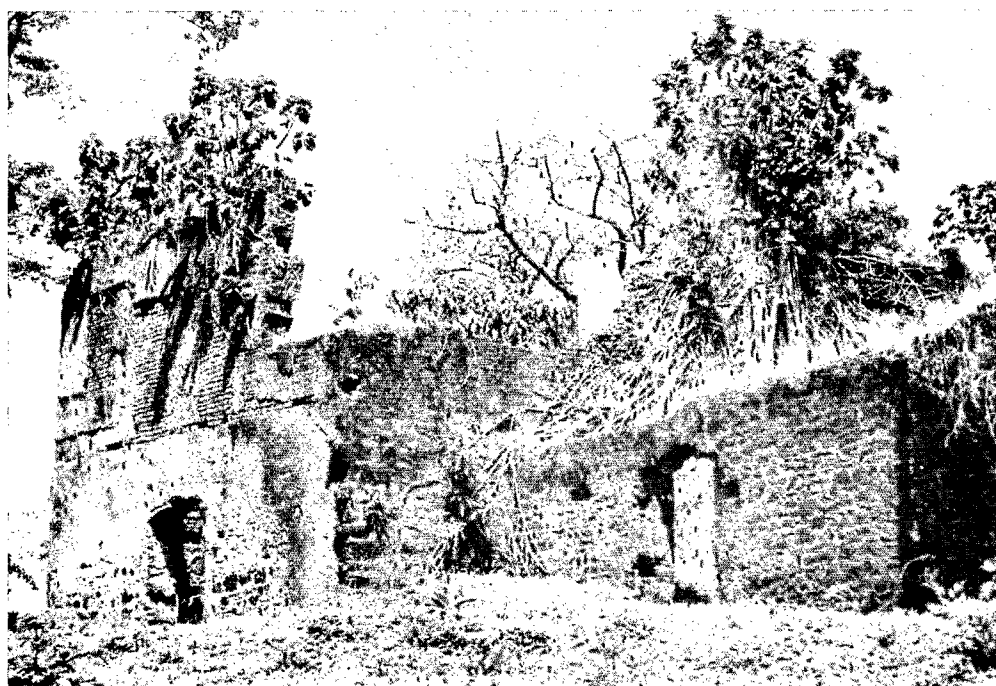


29. SIERRA LEONE MUSEUM, Freetown. Visitors examine the world's first free form stamp, cut in the shape of Sierra Leone.

29. Des visiteurs examinent le premier timbre de forme non géométrique du monde : son découpage reproduit les contours du Sierra Leone.

30. Bunce Island slave "factory", the country's oldest historical monument, is maintained by the Monuments and Relics Commission. The island is reproduced in a scale model at the museum.

30. La factorerie de l'île de Bunce, monument historique le plus ancien du pays, relève de la Monuments and Relics Commission. Le musée possède une maquette de l'île.



Much time has been devoted to projects designed for the purposes of publicity and fund raising. A major undertaking was the organization of a traditional dance programme with performances by sixteen groups from private Friendly Societies to start the holiday season and occasionally radio and television programmes have been produced. On the occasion of Unesco's International Campaign for Monuments, the museum sponsored an essay contest and an all-day launch excursion to the country's oldest historical monument, Bunce Island, the site of an ancient slave "factory" or trading centre (fig. 30).

There is as yet no organized educational programme, although school classes and other groups, often of distinguished visitors, requesting such service are invited to attend guided tours¹ given at times when the museum is closed to the public.

The staff, consisting of the aforementioned curator, the chairman of the committee, a technical assistant and a messenger, is far from adequate for the programme that should be undertaken.² No time has been available for research and little for collecting; however, our project revenue has made possible the purchase of all objects of value brought to the museum this past year. A more adequate subvention from the government is anticipated this year and should facilitate long-overdue collecting trips.

The building, though adequate in size the first year, was soon overcrowded and is now bursting at the seams. The total space allocated to office, library, workshop and storage is 300 square feet divided into two small rooms.

Three extension exhibits are maintained to widen the sphere of influence of the museum and these help to relieve the congestion. There is one in each of the two leading hotels and the other is in the new National Library (fig. 31). We hope to install two more at the new airport, for the benefit of travellers who cannot reach the museum and in order to advertise the Monuments and Relics Ordinance prohibiting the export of antiquities and ceremonial objects.

The devoted efforts of the museum committee, the curator and the technical officer to remedy the problem which frustrates all other activities, that of space, seem to be coming to fruition. As this goes to press, there is promise of a small grant from the government to start building a modern museum by stages. First it must be decided whether the present popular site is adequate for expansion, or whether another suitable location with more ample space can be obtained. Then, with funds collected by public subscription (augmented, it is hoped, by help from one of the foundations), Sierra Leone should be on its way to creating a modern museum truly worthy of its national heritage.

1. These are often conducted by Dr. M. C. F. Easmon, who has devoted his untiring efforts to the museum's development, as chairman of the committee for the past eight years. As chairman of the Monuments and Relics Commission also, which maintains its office at the museum, he has helped co-ordinate the activities of these two independent institutions.

2. An additional assistant is at present studying at the Training Centre for Museum Technicians in Africa, in Jos, Nigeria.

Le Musée du Sierra Leone, Freetown

par JANET L. STONE et H. U. COLE

Le Musée du Sierra Leone est installé près d'un fromager séculaire, arbre historique, au centre de Freetown, dans une gare de chemin de fer désaffectée. Il évoque (fig. 27), dans son petit jardin clos de haies, au croisement de cinq rues animées, un passé plus paisible.

Quelque 180 visiteurs à l'heure se pressent dans ce petit musée dont l'unique salle avec ses subdivisions n'a que 10 mètres de côté. Ceux qui viennent en dehors des heures d'affluence sont d'autant plus frappés de la qualité et de l'importance de la collection et de son attrayante présentation que l'extérieur du bâtiment n'en pouvait rien laisser présager. Ceux qui arrivent avec la foule habituelle ne manquent pas d'exprimer leur étonnement devant le nombre et la diversité, l'enthousiasme même de visiteurs appartenant à tous les milieux sociaux et professionnels — agriculteurs, ouvriers, marchands, employés de bureau, étudiants, touristes, membres des professions libérales, parfois même de grands chefs, des ministres d'État ou des diplomates étrangers. L'année dernière, des citoyens d'une cinquantaine de pays ont signé le registre des visiteurs. Le musée jouit de la même popularité depuis son ouverture en 1957, et le nombre annuel des visites s'est élevé à 329 000, soit plus de deux fois et demie la population de Freetown.

Le musée est ouvert tous les jours, sauf les jours fériés, soit trente-six heures par semaine. Les visites du soir, autorisées de temps à autre, connaissent également un vif succès. L'entrée est gratuite, sauf pour les visites spéciales, organisées un dimanche sur deux le matin, à l'intention des touristes, pendant l'escale du paquebot-poste.

Freetown a été fondée, au cours des vingt dernières années du XVIII^e siècle, par des esclaves libérés auxquels se joignirent plus tard des Noirs venus de toute la côte occidentale africaine ou de bâtiments négriers qui avaient été arraisonnés. Ce mélange de peuples a donné naissance à une culture créole. La population des provinces comprend treize groupes ethniques appartenant à deux familles linguistiques. Des immigrants de Guinée, du Ghana et de la Nigeria sont venus s'ajouter à cette population au cours des dernières années, et cette diversité des cultures était particulièrement propice à l'aménagement, au Sierra Leone, d'un musée véritablement national.

La collection est consacrée à l'archéologie, à l'histoire, à l'ethnologie, aux arts et, dans une très faible mesure, à l'histoire naturelle du pays. L'exiguïté des locaux interdit d'en envisager pour le moment l'extension.

On n'a pas fait jusqu'ici de recherches archéologiques au Sierra Leone; mais le musée possède des objets de grande valeur archéologique qui lui ont été envoyés par les mines de diamants. Dans le pays des Mendés et des Kissis, on trouve d'intéressantes sculptures en stéatite, appelées *nomolis*. Ce sont des sculptures préhistoriques, probablement antérieures à la période mendé, témoignages d'une civilisation parvenue à un haut degré de développement artistique (fig. 26). L'étude des *nomolis*, ainsi que d'objets en pierre et de fragments de poteries, devrait fournir de précieux renseignements sur la préhistoire du pays, et notamment sur les migrations tribales.

La collection ethnologique se compose de sculptures cérémonielles et décoratives, la plupart d'origine mendé, de démons de sociétés secrètes, d'instruments de musique, d'attirails de pêche et de chasse, d'instruments aratoires et de belles cotonnades locales (fig. 28). Parmi les quelques vitrines éducatives du musée, il y en a une qui illustre les diverses étapes du filage, de la teinture et du tissage du coton.

Le plus remarquable de la collection d'histoire est la charte originale du Sierra Leone, accordée en 1799 par le roi George III à la Compagnie du Sierra Leone et dotant Freetown d'une municipalité avec maire et échevins. Cette charte, longtemps enfermée dans une armoire du Secrétariat d'État, a résisté assez miraculeusement au climat tropical. L'objet le plus populaire, et de loin, est la statue grandeur nature de Bai Bureh, guerrier temné barbu, qui, en 1898, dirigea le soulèvement contre l'impôt

fréquentation

13P
139

sur les cases, dernière rébellion armée contre les Britanniques. Il est vêtu du ronko, tenue de guerre, et armé comme l'étaient ses compagnons de lutte. Il y a aussi une collection de timbres-poste et de monnaies (fig. 29), d'anciens dessins et gravures représentant Freetown, ainsi que des sculptures et peintures contemporaines.

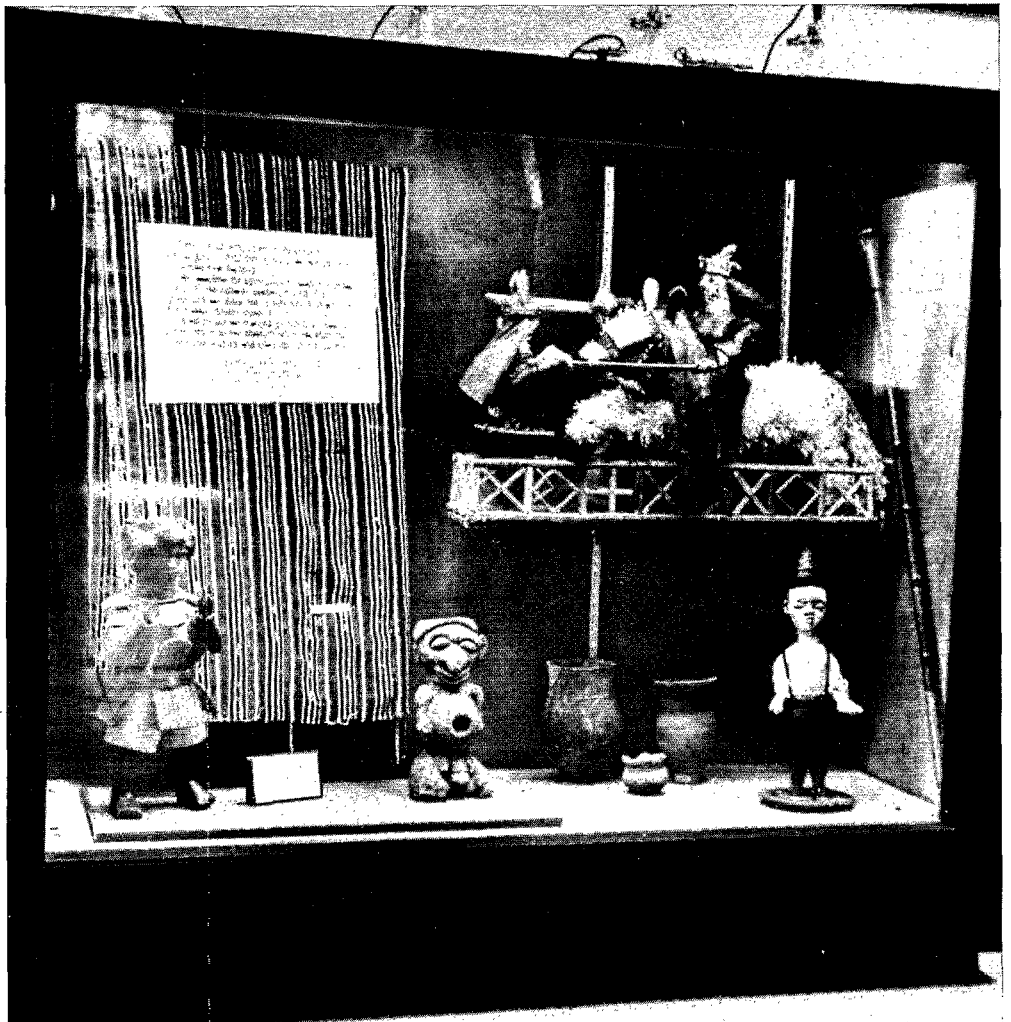
L'idée d'instituer un musée national fut lancée pour la première fois en 1954, par sir Robert Zouche Hall, alors gouverneur du Sierra Leone, à l'occasion de la fondation de la Sierra Leone Society qui avait pour objet d'encourager le développement de toutes les connaissances relatives à la colonie et au protectorat. Dans l'allocution inaugurale qu'il prononça en tant que premier président de la société, sir Robert exhorta ses membres à réaliser cette idée, et un comité se constitua dans ce dessein. Il obtint du gouverneur le Bâtiment du fromager moyennant un loyer symbolique ainsi que du mobilier appartenant au Département des travaux publics, et sollicita des chefs et du public des dons et prêts d'objets divers. La Monuments and Relics Commission, fondée en 1947, a offert, à titre de prêt permanent, une remarquable collection de documents historiques, de livres rares et de spécimens archéologiques. Le musée a été ouvert officiellement au public le 10 décembre 1957, à l'occasion de la première Semaine de festival artistique.

Le musée est devenu membre de l'Association des musées d'Afrique tropicale (AMAT-MATA) lorsque celle-ci s'est constituée. Son comité, composé de docteurs, de juristes, d'historiens et de hauts fonctionnaires de l'administration, avait une idée très juste du rôle que doit jouer un musée, et du personnel dont il a besoin; mais il s'est trouvé gêné par l'insuffisance de ses ressources, le faible soutien des pouvoirs publics et le manque de temps de ses membres.

La quasi-totalité de son maigre budget, alimenté par une subvention que l'État verse à la Sierra Leone Society, sert à payer et à former le personnel. L'un des auteurs, M. Cole, choisi comme assistant technique, a d'abord aidé les membres du comité à mettre en place les objets exposés et à administrer le musée. Il est parti compléter sa formation technique à Jos, Nigeria, puis a travaillé seul au musée pendant plusieurs années, avec des moyens de fortune, et fait alors des études spécialisées dans

37. SIERRA LEONE MUSEUM, Freetown. Museum extension exhibit, National Library. The museum's only modern display case.

37. Vitrine d'exposition installée à la Bibliothèque nationale, seule vitrine moderne du musée.



des musées allemands, grâce à une bourse du gouvernement de la République fédérale d'Allemagne.

Mesurant la difficulté de gérer le musée pendant leurs heures de loisir, les membres du comité se sont adressés notamment à l'Unesco pour obtenir les services d'un conservateur.

Cependant, au cours de l'été 1962, le second auteur, un volontaire du U.S. Peace Corps qui faisait de l'enseignement au Sierra Leone, s'est pris d'un tel intérêt pour le musée qu'il a demandé un congé pour pouvoir lui consacrer tout son temps. Plein d'énergie et de ressources, il est allé dans les provinces où il a recueilli des sculptures d'un très grand intérêt, il a remanié la présentation des objets, commencé à ouvrir le musée le soir et à mettre en vente des cartes postales illustrant la collection. A la fin de son séjour, on demandait au U.S. Peace Corps de nommer alors un muséographe professionnel; par un heureux hasard, il y avait une candidature, celle du conservateur actuel, qui a pris ses fonctions en septembre 1963.

La première grande tâche du conservateur a été d'obtenir les fournitures et le matériel nécessaires pour rénover et préserver convenablement les objets de la collection. Les travaux ont avancé rapidement à tous égards, surtout depuis le retour d'Allemagne de l'assistant technique en février 1964. Le bâtiment a été repeint, la présentation modifiée, de nombreux objets ont été traités et les archives complétées par une photothèque.

On a fait un gros effort de publicité et l'on s'est employé à recueillir des fonds. Il convient de signaler aussi l'organisation, pendant la période des vacances, d'un spectacle de danses traditionnelles auquel ont participé seize groupes de danseurs recrutés dans des sociétés amicales privées; en outre, on prépare, en certaines circonstances, des émissions de radio et de télévision. A l'occasion de la Campagne internationale pour les monuments lancée par l'Unesco, le musée a organisé un concours littéraire et une excursion d'une journée à l'île de Bunce, où se trouve le monument historique le plus ancien du pays, les ruines de la factorerie où se faisait autrefois la traite des esclaves (fig. 30).

Le musée n'a pas encore, à proprement parler, de programme éducatif; cependant, il organise de temps à autre des visites guidées en dehors des heures normales d'ouverture, à l'intention de groupes scolaires et autres — souvent de visiteurs éminents — qui en font la demande¹.

Le personnel, qui comprend le conservateur, le président du comité, un assistant technique et un garçon de bureau, est loin d'être assez nombreux pour la tâche à accomplir². Il n'a pas le temps d'effectuer des recherches et il en a trop peu à consacrer à la collecte des objets. Les recettes ont cependant rendu possible l'achat de tous les objets de valeur proposés au musée l'an dernier. On espère obtenir cette année du gouvernement une subvention plus importante, qui permettrait d'entreprendre enfin des campagnes de prospection.

Les locaux, suffisants la première année, se sont bientôt révélés trop exigus. Pour le bureau, la bibliothèque, l'atelier et le magasin de réserves, on dispose seulement de deux petites pièces mesurant ensemble 27 mètres carrés.

Trois vitrines d'exposition ont été installées en dehors du musée, de façon à en élargir le champ d'influence et à remédier aussi, dans une certaine mesure, à l'étroitesse des locaux. Deux de ces vitrines se trouvent dans les deux grands hôtels de la ville, la troisième à la nouvelle Bibliothèque nationale (fig. 31). On espère en installer deux autres au nouvel aéroport, à l'intention des voyageurs qui ne peuvent pas se rendre au musée, et pour appeler leur attention sur la Monuments and Relics Ordinance, qui interdit l'exportation d'antiquités et d'objets de culte.

Les efforts assidus que déploient le comité du musée, le conservateur et l'assistant technique pour résoudre le problème fondamental, celui du manque de place, semblent commencer à porter leurs fruits. Aux dernières nouvelles, il semble que le gouvernement soit disposé à accorder une modeste subvention pour la construction échelonnée d'un musée moderne. Il faudra décider tout d'abord si l'on peut agrandir le musée actuel, qui est très bien placé, ou s'il faut chercher un autre emplacement plus vaste. Ensuite, avec des sommes recueillies par souscription publique, auxquelles s'ajouteront peut-être les subventions d'une fondation, on pourra entreprendre de créer un musée moderne qui soit véritablement digne du patrimoine national du Sierra Leone.

[Traduit de l'anglais]

1. Ces visites sont souvent dirigées par M. M. C. F. Easmon, qui consacre inlassablement son activité au développement du musée, dont il préside le comité depuis huit ans. En tant que président de la Monuments and Relics Commission, dont le bureau se trouve au musée, il contribue aussi à coordonner les activités de ces deux institutions indépendantes.

2. Un autre assistant fait actuellement un stage d'études au Centre de l'Unesco pour la formation de techniciens des musées en Afrique, à Jos (Nigeria).

The museums of Cameroon

by ISAAC PARÉ · Collections of strange, precious, sacred or rare objects designed for community use during political, social or religious events were to be found before the colonial period, as they are today, in the hands of the pagan and Moslem priests in the traditional chiefdoms of Cameroon, as indeed in most parts of Africa. Sometimes, although not often, such collections were—and still are—held by people other than political or religious leaders.

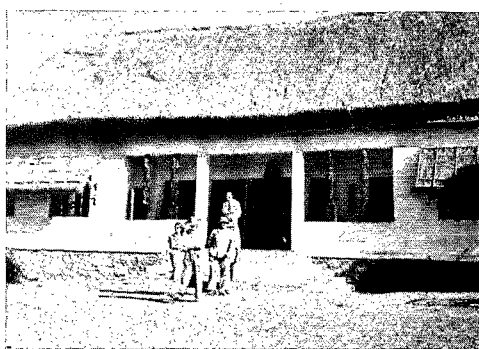
Although they were mostly well preserved, not all these collections were kept in buildings designed as museums. It was only during the colonial period, and long after the administration was established, that any thought was given to the setting up of museums.

A little more than twenty years ago, at the suggestion of Professor Théodore Monod, Director of the Institut Français d'Afrique Noire (IFAN), a decree, dated 9 May 1944 and relating to the establishment of Cameroonian museums, was promulgated by the government. Since then there has been fairly serious and fairly frequent discussion of the Cameroonian museums, their development and the systematic preservation of their collections. In 1956, the *Bulletin d'Études Camerounaises* devoted a special number by E. Meslé to these museums. The present author also had occasion to refer to the museums of Cameroon in the report which he drew up for the meeting of experts organized by the International Council of Museums (ICOM) in Neuchâtel. The Cameroonian cultural journal, *Abbia*, No. 7 (October 1964) likewise contained an article on "The place and role of museums in the plan for the economic and social development of Africa", a substantial part of which was concerned with Cameroonian museums. The article emphasizes the government's efforts to develop the museums of Cameroon and the results which have been achieved; it then goes on to describe the future prospects of these museums and the relationships between the responsible government department and international organizations.

The first public museum in Cameroon was that at Douala; its collections were greatly increased through purchase or bequests between 1948 and 1953. The premises first allotted to the collections, under the direction of the Cameroonian Centre of IFAN, consisted of the first floor of a house formerly belonging to the German Woermann Company. In 1955, lack of space having led to the collections' being piled up in a storeroom, they were transferred to a wing of the Douala Town Hall. This part of the Town Hall, however, soon proved inadequate, the building having been designed to house administrative departments. It was this state of affairs that gave rise to a project of a building specifically designed as a museum in Douala itself. But the project has still not been implemented owing to lack of funds. Even so, through sheer ingenuity and despite the limited financial and technical resources available, a European who had been appointed head of the museum managed to set up a permanent exhibition from scratch. It was in this way that a prehistoric and archaeological section and an ethnographic section, divided up into large regions classified according to their respective cultural structures, were finally instituted. A modern national museum deserves a proper building but, meantime, the small collection set up for the present gives some idea of the wealth and range of Cameroonian cultures, even though these have barely begun to be investigated.

In addition to the Douala Museum, the Cameroonian Centre of IFAN endeavoured to set up a museum at Foumban¹ with a view to preserving collections of objects of aesthetic interest or representative of local traditions, and to helping preserve the collections of a private museum which belonged to the Bamoun Sultanate and was of considerable historical interest (fig. 32-33).

A museum to house the artistic collections and interesting cultural objects from the Peul chiefdoms and the Kirdi or pagan peoples of North Cameroon



32. MUSÉE D'ART ET DES TRADITIONS BAMOUN, Foumban, Cameroon. View of the museum.

32. Vue du musée.

1. MUSEUM, Vol. IV (1951), p. 137-139.

was established at Maroua, also under the auspices of the Cameroonian Centre of IFAN.

Following on the reunion of the two parts of Cameroon, the Bamenda Museum was added to the number of Cameroonian museums. It is also planned to establish a local museum at Dschang and another at Bafoussam (Western Administrative Region) together with museums at Guider, Mokolo and Kousséri in North Cameroon.

In accordance with an Order of 11 August 1958, the Cameroonian museums were brought within the jurisdiction of the Ministry of Education and a Presidential Decree dated 31 March 1962 resulted in the establishment of a Federal Linguistic and Cultural Centre at Yaoundé, coming under the same authority.

One of the purposes of this centre is to "assemble, analyse and study oral traditions, the main vernacular languages and both the concrete and intangible elements in the art and folklore of the various Cameroonian ethnic groups. This centre shall use the material so assembled with a view to establishing a National Museum, a National Library/Photo Library/Sound Library, an Academy of Dramatic Arts, with a view to encouraging and developing all forms of artistic activity".

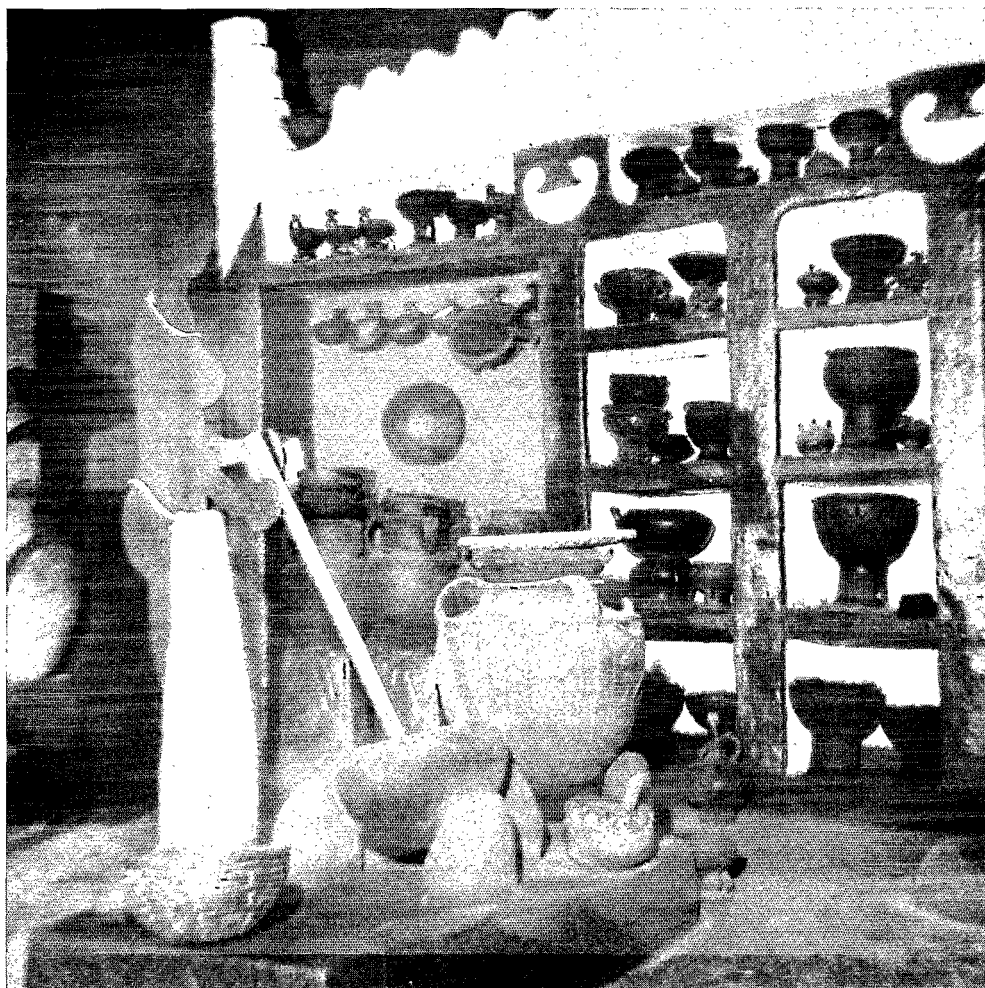
These arrangements clearly reveal the government's interest in establishing and developing Cameroonian museums. The Minister of Education, moreover, is in favour of organizing a Cameroonian Museum Department, to be attached to the future National Museum in Yaoundé.

A law on the protection of monuments, objects and sites of a historical or artistic nature was passed by the Federal Assembly in June 1963. This law provides for the listing and classification of all such cultural property and this classification will make it possible to draw a distinction between national museums and those belonging to local authorities. Cameroon intends to remain in close contact with Unesco and with friendly countries so as to be able to call on them, if necessary, for advice and technical assistance.

Cameroonian museums generally house collections of objects of artistic interest and sometimes rare zoological specimens or archaeological items. Other types of museums, including open-air museums, will not be set up until a later stage. The largest of these will include an aquarium and a small botanical garden.

The improvement of old museums and the establishment of new ones calls for skilled staff, financial resources and co-ordinated and sustained efforts for assembling, maintaining and preserving objects and for studying them scientifically, while also organizing permanent, temporary or travelling exhibitions. In this connexion, consideration should also be given to international exhibitions organized abroad which involve the exportation of the most valuable items from national, departmental or municipal museums and, hence, exceptional legal steps. This gives some idea of the extent to which a thorough organization of museums with a view to informing and educating the public may require the simultaneous services of several specialists and technicians.

In order to facilitate exchanges of collections, the national Cameroonian museums will need access to the catalogues of national museums in other countries. This



33. MUSÉE D'ART ET DES TRADITIONS BAMOUN, Foumban, Cameroon. Traditional cooking utensils made of earthenware and wood.

33. Ustensiles traditionnels de cuisine en terre et en bois.

implies the institution of regular communication between Cameroon and other countries where national museums exist.

The problem of skilled staff, like the budgetary problem, is of crucial importance, since there are very few Cameroonian citizens trained in museography or museology. This problem is common to all developing countries, but with the help of Unesco and friendly States, Cameroon hopes to solve it as far as possible.

Despite the financial problem and the shortage of skilled staff, Cameroon is

endeavouring to recruit and give on-the-job training to attendant-guides responsible for supervising existing museums. As pointed out by Mr. Stephan Borhegyi in his report of the fifth Unesco Regional Seminar:² "at this point, more than midway in the 20th century, it is clear that museum jobs must not only be made more desirable, they must at long last take on a truly professional standing".

Like Europe and the New World, and like the other developing countries, Cameroon can already envisage the university training of museum staff, since the University of Yaoundé will, in the near future, have departments for the teaching of the fundamental disciplines concerning museums (anthropology, botany, geology, archaeology, geography, history, fine arts, pedagogy, etc.). Such staff will then enjoy the same advantages and the same standing as those offered by universities and industry. Young graduates will then be attracted by museum careers in Cameroon as elsewhere, and will be able to emphasize the educational aspect of museums by applying scientific, technical and modern methods to the organization and arrangement of exhibitions.



34. MUSÉE D'ART ET DES TRADITIONS BAMOUN, Foumban, Cameroon. Traditional cooking utensils made of earthenware and wood.

34. Ustensiles traditionnels de cuisine en terre et en bois.

CAMEROONIAN MUSEUMS AND THE CAMEROONIAN NATIONAL TOURIST BUREAU. Cameroon's appeal to tourists is apparent in all sectors, but it is particularly pronounced in the museological field. Museums are distributed throughout all the main regions of the country from south to north. Tourists coming to the country, whether for hunting or relaxation, invariably visit the existing museums and the occasional exhibitions of artistic items or zoological and geological specimens.

Like all other countries, Cameroon needs a National Society of Museum Patrons, comprising individuals and groups capable of encouraging all the activities required for the development of such institutions and, more particularly, for the extension of the collections through bequests. It is also necessary to establish a National Committee of the International Council of Museums as a permanent means of contact with international organizations.

[Translated from French]

2. Fifth Unesco Regional Seminar on "The Museum as a Cultural Centre in the Development of the Community", Mexico City (Mexico), 17 September-14 October 1962.

Les musées du Cameroun

par ISAAC PARÉ

Avant l'époque coloniale, tout comme aujourd'hui, on trouvait dans des chefferies traditionnelles, chez des prêtres païens et chez des ministres du culte musulman du Cameroun, comme un peu partout en Afrique, des collections d'objets curieux, précieux, sacrés ou rares, qui étaient conservés pour des usages collectifs, à l'occasion de manifestations politiques, sociales ou religieuses. On trouvait — et l'on trouve encore — de ces collections, mais assez rarement, chez certaines personnalités autres que les chefs politiques et religieux. Mais toutes ces collections, pourtant bien conservées dans la plupart des cas, n'étaient pas installées dans un bâtiment à usage de musée. Ce n'est qu'à l'époque coloniale et bien après l'installation de l'administration qu'on a pensé à cette création.

Il y a un peu plus de vingt ans, un décret, en date du 9 mai 1944, portant institution des musées camerounais, était promulgué par le gouvernement, sur la suggestion du professeur Théodore Monod, directeur de l'Institut français d'Afrique noire (IFAN). Depuis lors, on parle plus ou moins sérieusement et plus ou moins souvent des musées camerounais, de leur développement et de la conservation systématique de leurs collections. Le *Bulletin d'études camerounaises* a consacré à ces musées un numéro spécial, dû à E. Meslé, en 1956. Pour sa part, l'auteur a eu l'occasion de parler des musées camerounais dans le rapport qu'il a établi à l'occasion du colloque du Conseil international des musées (ICOM) tenu à Neuchâtel (Suisse).

La revue culturelle camerounaise *Abbia* (n° 7, octobre 1964) contenait également un article, "La place et le rôle des musées dans le plan de développement économique et social de l'Afrique", dont une bonne partie était consacrée aux musées camerounais : après avoir insisté sur les efforts déployés par le gouvernement pour développer les musées au Cameroun et sur les résultats obtenus, cet article dégagait les perspectives d'avenir en ce qui concerne ces musées et les rapports du service national dont ils dépendent avec les organismes internationaux.

Le premier musée public du Cameroun fut celui de Douala, dont les collections ont été enrichies, entre 1948 et 1953, par l'apport de nouveaux objets acquis par achat ou par legs.

Le premier local abritant ces collections, sous la direction du Centre camerounais de l'IFAN, occupait le premier étage de l'ancienne maison de la compagnie allemande Woermann. En 1955, sur les instructions du gouvernement, les collections entassées dans un magasin, faute de place, furent transférées dans une aile de l'étage de l'hôtel de ville de Douala. Mais cette partie de l'hôtel de ville se révéla bientôt insuffisante, le bâtiment ayant d'ailleurs été conçu pour abriter des services administratifs. Cet état de choses fut à l'origine d'un projet de construction spécialement conçu pour un musée, à Douala même. Cependant, faute d'un budget suffisant, ce projet n'a pas encore été réalisé. Néanmoins, un Européen, placé à la tête de ce musée, devait réussir, à force d'ingéniosité et malgré les maigres moyens financiers et techniques mis à sa disposition, à monter de toutes pièces une exposition permanente. C'est ainsi qu'une section préhistorique et archéologique et une section ethnographique, divisées par grandes régions suivant leurs structures culturelles respectives, ont fini par voir le jour. En attendant un édifice digne d'un musée national moderne, cette petite installation donne, d'ores et déjà, une idée de la richesse et de la variété des cultures camerounaises, bien qu'elles soient à peine explorées.

A côté du musée de Douala, le Centre camerounais de l'IFAN a contribué à la création d'un musée à Foumban¹, pour conserver des collections d'objets d'art et d'objets représentatifs des traditions locales, et il se préoccupe de la conservation des collections d'un musée privé appartenant au sultanat Bamoun et présentant un intérêt historique considérable (fig. 32-35).

A Maroua, un musée abritant des collections artistiques et des spécimens culturels émanant des chefferies peules et des populations, dites kirdi ou païennes, du Nord-Cameroun, a été également créé sous l'égide du Centre camerounais de l'IFAN.

1. MUSEUM, vol. IV (1951), p. 137-139.

Après la réunification des deux parties du Cameroun, le Musée de Bamenda est venu augmenter le nombre des musées camerounais. En outre, on a prévu la création d'un musée local à Dschang et d'un autre à Bafoussam (Région administrative de l'Ouest), ainsi que de musées à Guider, à Mokolo et à Kousséri, au Nord-Cameroun.

L'arrêté du 11 août 1958 a rattaché les musées camerounais au Ministère de l'éducation nationale et un décret présidentiel en date du 31 mars 1962 a créé à Yaoundé, sous cette autorité, le Centre fédéral linguistique et culturel. L'une des fonctions de ce centre est "le rassemblement, le dépouillement et l'étude des traditions orales, des principales langues vernaculaires et des éléments, tant matériels qu'immatériels, de l'art et du folklore des différents groupes ethniques camerounais. Ce centre utilisera le matériel ainsi recueilli en vue de la création d'un musée national, d'une bibliothèque-photothèque-sonothèque nationale, d'une académie d'art dramatique, en vue de la promotion et du développement de toutes les formes d'activités artistiques".

Ces dispositions révèlent clairement l'intérêt que le gouvernement porte à la création et au développement des musées du Cameroun. Le ministre de l'éducation nationale préconise, d'ailleurs, l'organisation d'un service des musées camerounais, qui serait rattaché au futur musée national de Yaoundé.

De plus, une loi sur la protection des monuments, objets et sites de caractère historique ou artistique a été votée par l'Assemblée fédérale, en juin 1963. Cette loi prévoit l'inventaire et le classement de tous ces biens culturels, et c'est ainsi qu'en procédant au classement, on saura distinguer les musées nationaux des musées appartenant à des collectivités publiques locales. Le Cameroun entend rester en relation étroite avec l'Unesco et les pays amis pour leur demander éventuellement conseils et assistance technique.

Les musées camerounais abritent généralement des collections d'objets d'art et, quelquefois, de rares spécimens zoologiques ou pièces archéologiques. Ce n'est que plus tard que seront créés des musées de types différents, y compris des musées de plein air. Les plus grands de ces établissements ne manqueront pas de s'adjoindre un aquarium et un petit jardin botanique.

L'amélioration des anciens musées et la création des nouveaux exigent à la fois un personnel qualifié, beaucoup de ressources et des efforts ordonnés et soutenus pour la collecte des objets, leur entretien, leur conservation et leur étude scientifique, ainsi que pour l'organisation d'expositions permanentes, temporaires ou itinérantes. On peut songer aussi aux expositions internationales qui pourraient être organisées à l'étranger et exigeraient l'exportation des pièces les plus précieuses des musées nationaux, départementaux ou municipaux et, par conséquent, des interventions juridiques exceptionnelles. C'est dire combien l'organisation complète des musées peut amener à recourir à la fois, pour l'information et l'éducation du public, à plusieurs spécialistes et techniciens.

Pour faciliter les échanges de collections, les musées nationaux du Cameroun devront disposer des catalogues des musées nationaux des autres pays, ce qui suppose l'institution de communications régulières entre le Cameroun et les autres pays ayant un musée national.

Le problème du personnel qualifié est crucial, de même que le problème budgétaire. Très peu de Camerounais, en effet, ont reçu une formation en matière de muséographie ou de muséologie. Ce problème est d'ailleurs commun à tous les pays en voie de développement. Pour sa part, le Cameroun espère pouvoir le résoudre, dans la mesure du possible, avec le concours de l'Unesco et des pays amis. Malgré le problème financier et l'absence partielle de personnel qualifié, le Cameroun s'efforce de recruter et de former sur place des gardiens-guides chargés de veiller sur les musées existants. Comme l'a dit M. Stephan Borhegyi, dans son rapport sur le cinquième stage régional d'études de l'Unesco², "il est temps, en cette deuxième moitié du xx^e siècle, non seulement de rendre plus attrayants les emplois offerts au personnel de musée, mais aussi d'assimiler véritablement ce personnel au personnel des cadres".

Comme l'Europe et le Nouveau Monde, et comme les autres pays du Tiers Monde, le Cameroun pourra envisager, dans un proche avenir, la formation universitaire de personnel de musée lorsque l'Université de Yaoundé disposera des chaires consacrées à l'enseignement des disciplines fondamentales (anthropologie, botanique, géologie, archéologie, géographie, histoire, beaux-arts, pédagogie, etc.). Ce personnel se verra

2. Cinquième stage régional d'études de l'Unesco: "Le musée en tant que centre culturel. Son rôle dans le développement de la collectivité", Mexico (Mexique), 17 septembre - 14 octobre 1962.



35. MUSÉE DU SULTANAT BAMOUN, Foumban, Cameroon. A room of the museum. Carved wooden throne with two stools covered with multicoloured pearls and framed with two elephant tusks. On the wall: weapons and a pipe from the royal ceremonial collection. Left: two royal gourds for palm or raffia wine. Above: a burnous and headgear belonging to the former Sultan Njoya.

35. Une salle du musée. Trône et tabourets en bois, sculptés et recouverts d'une broderie de perles multicolores, encadrés de deux défenses d'éléphant. Contre le mur: armes et pipe d'apparat royale. A gauche: deux Calebasses royales à vin de palme ou de raphia. Au-dessus: burnous et bonnets ayant appartenu à l'ancien sultan Njoya.

alors offrir les avantages (et le prestige) que promettent les universités et l'industrie. Ainsi, les jeunes diplômés pourront être attirés par les carrières muséales, au Cameroun comme ailleurs, et mettre en relief la fonction éducative des musées en appliquant des méthodes d'exposition et de présentation à la fois scientifiques, techniques et modernes.

LES MUSÉES CAMEROUNAIS ET L'OFFICE NATIONAL CAMEROUNAIS DU TOURISME. La vocation touristique du Cameroun, qui se manifeste dans tous les domaines, est plus particulièrement marquée dans le domaine muséologique. Ces musées sont répartis dans les grandes régions du pays, du sud au nord. Les touristes qui viennent dans le pays, que ce soit pour y chasser ou s'y reposer, ne manquent pas de visiter les musées, tels qu'ils sont actuellement organisés, ainsi que les expositions d'objets d'art ou de spécimens zoologiques et géologiques.

Le Cameroun, comme tous les autres pays, a besoin d'une société nationale des amis des musées, groupant les personnes, physiques et morales, capables d'encourager les entreprises nécessaires au développement de ces institutions et à l'enrichissement par legs de leurs collections. Il est nécessaire aussi de créer un comité national du Conseil international des musées, qui lui permettra d'entrer en contact avec les organisations internationales.

The Chad National Museum, Fort-Lamy

by JEAN-PAUL LEBEUF

The foundation of the Chad National Centre for Human Sciences at Fort-Lamy in 1961 (first attached to the Ministry of Education and shortly afterwards to become the Chad National Institute for Human Sciences) made it possible to co-ordinate and develop research throughout the Republic of Chad and to assemble national scientific collections of palaeontological objects, archaeological material (prehistory and protohistory), ethnographical objects in common use and archival documents.

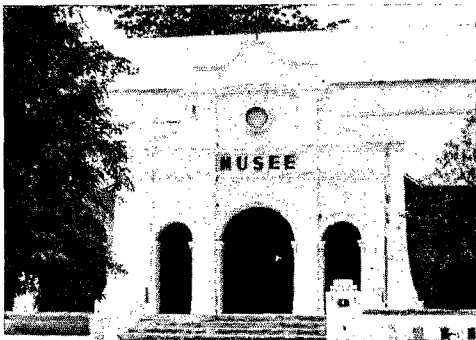
These collections were at first housed in the institute's temporary premises, but it soon became evident that the establishment of a museum, in fulfilment of a long-mooted idea, was essential. On 6 October 1962, the Chad National Museum was established by government decree for the purpose of preserving the documents and sites which formed part of the Chad cultural heritage, assembling the scattered collections, facilitating research by specialists and instructing the general public.

The new establishment was housed, as well as circumstances permitted, in a limited amount of space comprising five small rooms into which the institute's offices also had to be fitted. Despite the exiguity of the premises, it proved possible to exhibit the most outstanding archaeological and "ethnographical" objects, the rest being deposited in the storerooms. Although no campaign was launched, numerous Chad nationals and also foreigners visited the new establishment of their own accord, and at the same time the museum was enriched by new collections assembled by research workers or donated by private persons.

With the assignment of the entire premises of the former Town Hall of Fort-Lamy in November 1964, Mr. Chapelle, assistant director of the institute and curator of the museum was able, in the space of a few weeks and with very limited material resources to organize a rational presentation of the collections. This building (fig. 36), surrounded by a low wall and a row of trees, is one of the oldest in Fort-Lamy; it is located in the Place de l'Indépendance next to the government offices and near the most populous districts of the town, where the residential area abuts on the main business thoroughfares. The charm of this old-fashioned building, with its white-painted bricks and unpretentious arcades supported by short square pillars, does not alter the fact that these premises though suitable for the regular performance of administrative duties and the harmonious organization of municipal ceremonies, were not adapted to the requirements and ambitions of active museography.

Despite these difficulties and thanks to the ingenuity of the curator, assisted by a tirelessly devoted staff, four rooms have been installed—prehistory, protohistory, archives, on the one hand, and folk arts, crafts and traditions, on the other—in liaison with the sections of the institute. The hall formerly used for the solemnization of marriages, although its central position separated the protohistory and prehistory sections, installed respectively to the left and right of the folk arts and crafts section, was chosen because of its size and the need to install the offices in the rest of the available space, for exhibiting the (often bulky) objects in common use. The palaeontology section, which has still to be installed, will—very logically—adjoin the prehistory room and—less logically—the common objects room. Actually, the organizer had to concentrate not only on ensuring the best possible adaptation to the lighting conditions, which vary and are often inadequate owing to the existence of a peristyle, but also on using the available space in accordance with the size of the exhibits. Many of them (weapons, utensils) are bulky whereas most of the prehistoric and protohistoric objects are small.

The very limited resources at the curator's disposal at the time of the installation precluded the purchase of showcases. By ingenuity, care and patience, however, and by following a strictly scientific procedure, he was able to present the collections in a rational manner. The objects are displayed on simple materials—sheets of plywood, dark fabrics and brightly coloured mats—which throw them into relief,



36. MUSÉE NATIONAL TCHADIEN, Fort-Lamy. View of the museum.

36. Vue du musée.

or surrounded by objects which evoke their usual setting, for example, tools and implements used by nomads are exhibited on the same wicker furnishings as are to be found in the nomads' tents. The archaeological exhibits, on the other hand, stand out against a backing of more specifically museographical materials, or are placed in plastic cases to protect them from over-inquisitive fingers.

The fifth room, which is now being fitted up, will be reserved for palaeontology. Special importance will be given to human remains, in view of the exceptional interest of material from the national territory whose discovery has contributed as much to the knowledge of the origins of man as the most famous finds in East and South Africa. Palaeontology—animal and plant—is now represented by such precious items as a recently discovered gavia skull (completely intact) and fragments of fossilized wood.

The prehistory room contains already abundant collections going back to the Iron Age. Pebble culture is represented by material from the Amgamma cliff, where the cranio-facial fragment of an Hominian styled *Tchadanthropus uxoris* was discovered in 1961. The Stone Age (palaeolithic and neolithic) implements comprise numerous hewn and polished items, which include an impressive series of axes with helve-holes, some of them of unusual shapes and sizes, a number of particularly remarkable nether millstones

and tiny arrowheads of hewn quartz or obsidian. The ceramics collection includes openwork cylinders whose original purpose is still uncertain; they come from burial-places, and are the only museum specimens of their kind (fig. 37). They are accompanied by a vast number of ornamented fragments, a study of which will enable useful comparisons to be made with the terracotta material assembled in other museums or laboratories. Photographs of rock engravings and paintings particularly representative of ancient Chad are displayed on the walls. One panel is occupied by a full-sized ochre reproduction of a hunting scene dating from the first millennium B.C.

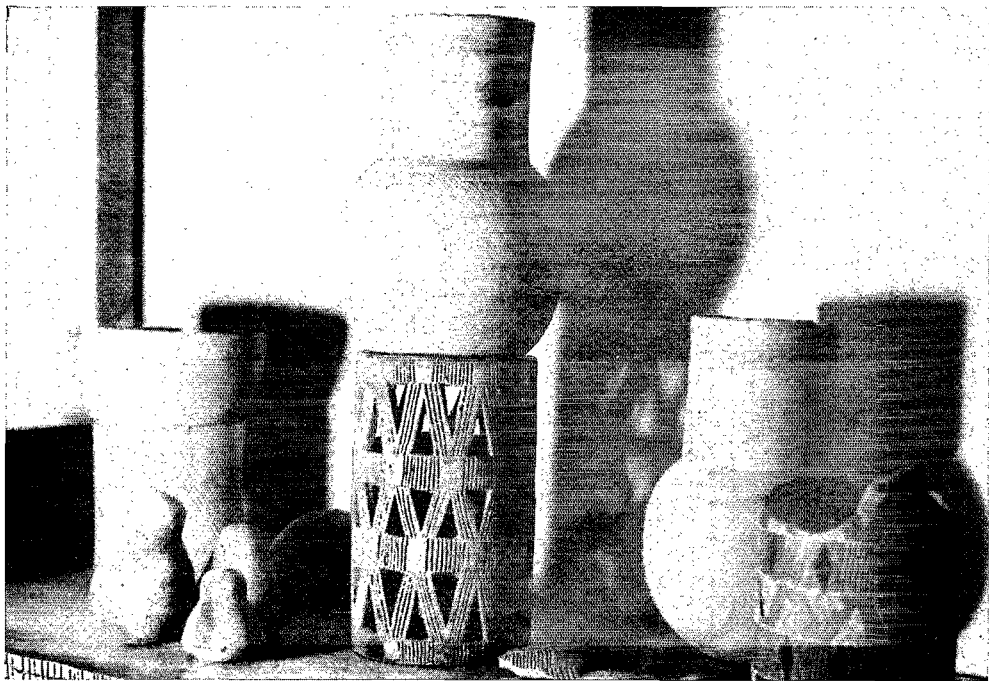
In addition to a collection of baked bricks from numerous sites in the Chadian Sahel, some of which are attributed to the Boulala and the Babalia, protohistory is mainly represented by the material found in several Sao mounds—Mdaga, Gawi (10th to 16th century)—and particularly by objects recently discovered in the Bouta-Kabira sanctuary (near Fort-Lamy airport). They comprise ceramics (statuettes and human masks (fig. 39), representations of animals, vases, implements), unusual bronze objects including bracelets ornamented with human forms (fig. 38), and figured iron and bone tools (harpoons).¹

The common objects, exhibited in the largest room, as already mentioned, represent the provinces of Chad and include masks, armour, head-dresses for warriors and dancers, ornaments, musical instruments, agricultural implements, fishing and hunting gear and domestic objects, from Kanem, the Sara, Toupouri, Massa (fig. 41) and Hadjeray localities (fig. 40) and Lake Iro.

The archival documents, after they have been microfilmed and their contents typed out with a view to publication in the near future, are filed in special cabinets where they are protected from insects and excessively high temperatures.

The museum has a workshop for the repair of archaeological objects and an annex for storing the large collections for which room cannot be found in the present building through lack of space.

The museum administration is also responsible for the protection of sites and classification of monuments. In this connexion, a preliminary study has been carried out under Unesco's auspices at Ouara, where the former royal palace of the Wadai—



37. MUSÉE NATIONAL TCHADIEN, Fort-Lamy. Openwork pottery from Djourab.

37. Poteries ajourées du Djourab.

1. An exhibition of the ancient art of Chad (bronzes and ceramics) was organized at the Grand Palais, Paris, in 1962, with the co-operation of Mr. Serge Royaux. It was inaugurated by Mr. Tombalbaye, President of the Republic of Chad.

the most beautiful architectural monument of Chad (17th century)—is situated. Its restoration is under consideration.

To sum up, the Chad National Museum, in its present form, already provides a complete picture of the history of Chad from the most ancient times, those of man's ancestors, to the present. But it still represents only a step towards a scientifically conceived and rationally installed museum. Considering Chad's immense wealth of relics of the past and the vitality of its present crafts, bearing witness to the ingenuity and talent of peoples without machinery to assist them, Chad deserves to have a museum which through the application of the latest museographic methods can take its place among the foremost in all Africa.

[Translated from French]

Le Musée national tchadien, Fort-Lamy

par JEAN-PAUL LEBEUF

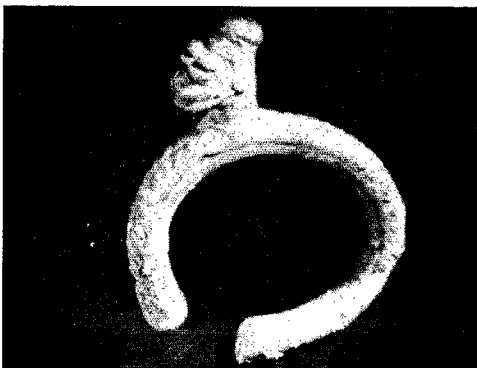
La fondation en 1961, à Fort-Lamy, d'un Centre national tchadien pour les sciences humaines dépendant du Ministère de l'éducation nationale, transformé peu après en Institut national tchadien pour les sciences humaines, a permis d'assurer la coordination et le développement de la recherche sur l'ensemble du territoire de la République, et le rassemblement des collections scientifiques nationales : pièces paléontologiques, matériel archéologique (préhistoire et protohistoire), objets d'usage courant dits ethnographiques, documents d'archives.

Ces collections ont été mises tout d'abord à l'abri dans les locaux provisoires de l'institut ; mais la création d'un musée, dont l'idée était dans l'air depuis de nombreuses années, n'a pas tardé à s'imposer. Le 6 octobre 1962, un décret du gouvernement de la République du Tchad fondait un établissement qui, sous le titre de Musée national tchadien, recevait pour mission de sauvegarder les documents et les sites appartenant au patrimoine culturel tchadien, de rassembler les collections éparses, de permettre les études des spécialistes et d'éduquer le public.

Le nouvel établissement a trouvé place, tant bien que mal, dans un espace réduit, limité à cinq pièces étroites où il a fallu installer également les bureaux de l'institut. Malgré l'exiguïté de ses locaux, les spécimens archéologiques et ethnographiques les plus marquants pouvaient y être exposés, et tous les autres objets recueillis groupés dans des réserves. Spontanément, sans qu'aucun appel ait été lancé, de nombreux Tchadiens et étrangers venaient visiter la nouvelle installation ; dans le même temps, d'importantes collections — récoltes de chercheurs ou dons de personnalités — entraient au musée.

L'attribution, en novembre 1964, de l'ensemble des locaux de l'ancienne mairie de Fort-Lamy devait permettre à M. Chapelle, directeur adjoint de l'institut et conservateur du musée, de réaliser, en quelques semaines et avec des moyens matériels très limités, une présentation raisonnée des collections. Ce bâtiment (fig. 36), un des plus anciens de Fort-Lamy, entouré d'un mur bas et soutenu par une rangée d'arbres, s'élève sur la place de l'Indépendance, à côté des bureaux du gouvernement, à proximité des quartiers les plus peuplés de la ville, au carrefour de la zone résidentielle et des principales artères commerçantes. Le charme de cette construction démodée, toute de briques peintes en blanc, agrémentée de modestes arcades, supportées par des colonnes carrées, courtes, ne fait pas oublier que, si ces locaux pouvaient convenir à l'accomplissement régulier des formalités administratives et au déroulement harmonieux des fastes municipaux, ils ne se trouvaient pas pour autant adaptés aux exigences et aux ambitions de la muséographie active.

Malgré ces difficultés et grâce à l'ingéniosité du conservateur, aidé par un personnel dont le dévouement ne s'est jamais démenti, quatre salles ont été installées — préhistoire, protohistoire, archives, d'une part, arts, techniques et traditions populaires,



38. MUSÉE NATIONAL TCHADIEN, Fort-Lamy. Anthropomorphic bronze bracelet from Gawī.
38. Bracelet de bronze anthropomorphe provenant de Gawī.

d'autre part — en liaison avec les sections de l'institut. Bien que sa situation au centre du bâtiment obligeât à séparer la protohistoire de la préhistoire, qui furent établies l'une à gauche, l'autre à droite des arts et techniques populaires, l'ancienne salle des mariages a été choisie pour exposer les objets actuellement en usage, souvent volumineux, en raison de ses dimensions et aussi de la nécessité de loger les bureaux qu'il a fallu répartir au mieux de la superficie restante. La section de paléontologie — qui n'a pu encore être installée — sera contiguë à la salle de préhistoire, ce qui est logique, et à celle des objets d'usage courant, ce qui l'est moins. En effet, l'organisateur a dû se préoccuper essentiellement non seulement de réaliser la meilleure adaptation possible aux conditions d'éclairage, inégales et souvent insuffisantes en raison de l'existence d'un péristyle, mais aussi d'utiliser les locaux en fonction de la taille du matériel à exposer, souvent encombrant dans le cas d'armes ou d'ustensiles, généralement peu volumineux dans le cas d'un outillage préhistorique et protohistorique.

Les ressources très limitées dont le conservateur du musée disposait lors de son installation n'ont pas permis l'achat de vitrines. A force d'ingéniosité, avec beaucoup de soin et de patience, en suivant un ordre scientifique rigoureux, il est cependant parvenu à présenter les collections de façon rationnelle. Sur des matériaux simples, feuilles de contre-plaqué, étoffes foncées et nattes claires, les objets ressortent ou, au contraire, s'inscrivent dans un entourage qui rappelle leur cadre habituel, tels les outils et les ustensiles des nomades exposés sur les mêmes vanneries que celles de la tente. Au contraire, le matériel archéologique se détache sur des matières plus muséographiques ou il est déposé dans des écrins de matière plastique qui écartent les doigts des visiteurs trop intéressés.

La cinquième salle, en cours d'aménagement, sera réservée à la paléontologie. Une importance particulière sera attachée aux restes humains en raison de l'intérêt exceptionnel du matériel provenant du territoire national, dont la découverte a été aussi déterminante pour la connaissance des origines de l'homme que les plus célèbres trouvailles d'Afrique orientale et australe. Les paléontologies, animale et végétale, sont d'ores et déjà représentées par des pièces précieuses dont un crâne entier de gavial, recueilli récemment, et par des fragments de bois fossilisé.

La salle de préhistoire rassemble des collections déjà abondantes qui s'étendent jusqu'à l'âge du fer. La pebble culture est représentée par un matériel en provenance de la falaise d'Amgamma où a été découvert, en 1961, le fragment cranio-facial d'hominien appelé désormais *Tchadanthropus usoris*.

L'outillage lithique — paléolithique et néolithique — comprend de nombreuses pièces taillées et polies parmi lesquelles une imposante série de haches à gorge dont quelques-unes sont de formes et de dimensions exceptionnelles, des meules dormantes particulièrement remarquables, de minuscules pointes de flèche en quartz ou en obsidienne taillés. Dans la collection de céramiques, on note des cylindres ajourés, d'usage encore imprécis, provenant de sépultures, qui sont les seuls spécimens de ce genre conservés dans des musées (fig. 37); ils sont accompagnés d'une vaste série de fragments ornés dont l'étude permettra d'utiles comparaisons avec le matériel de terre cuite rassemblé dans d'autres musées ou laboratoires. Sur les murs ont été placées des photographies de gravures et de peintures rupestres particulièrement représentatives du passé tchadien; un panneau est réservé à une reproduction en ocre grandeur nature d'une scène de chasse datant du premier millénaire avant J.-C.

Outre une collection de briques cuites provenant de nombreux sites du sahel tchadien (dont certaines sont attribuées aux Boulala et aux Babalia), la protohistoire

058 - 1122^{ae}
de l'histoire

fonds

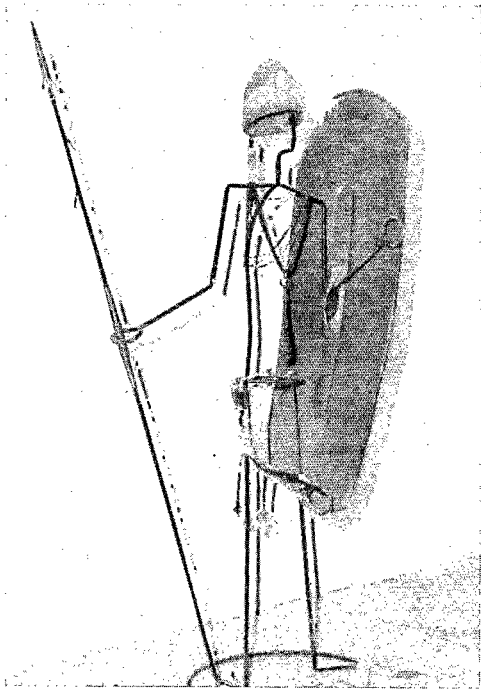
150
151

soignée
protection des objets



39. MUSÉE NATIONAL TCHADIEN, Fort-Lamy. Human masks in ceramic, from the Sao sanctuary of Bouta-Kabira.

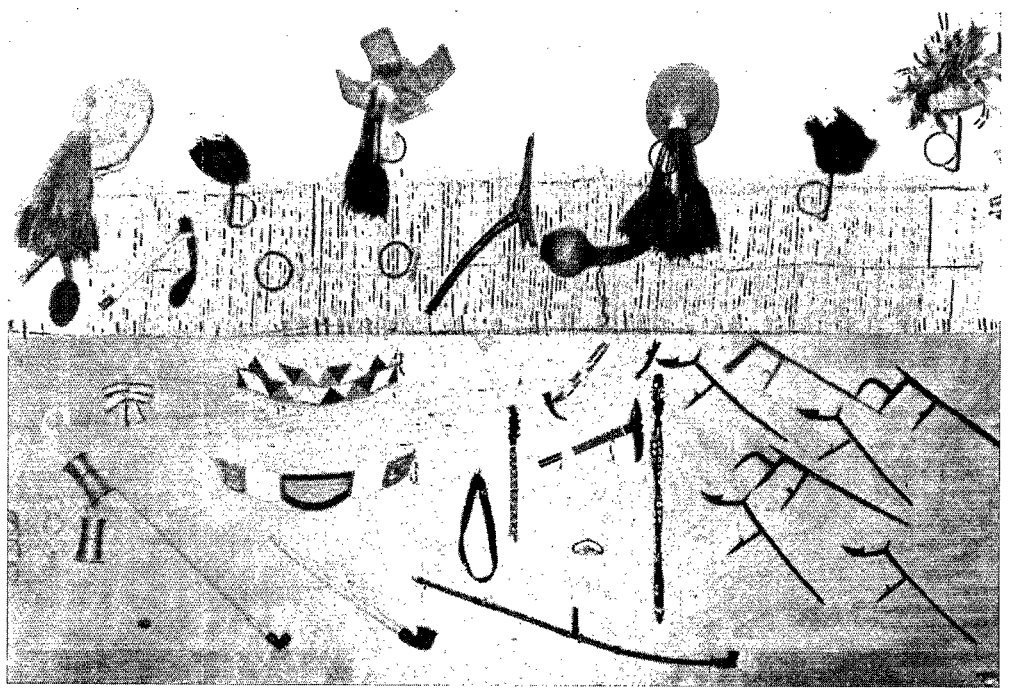
39. Masques humains de céramique provenant du sanctuaire sao de Bouta-Kabira.



40. MUSÉE NATIONAL TCHADIEN, Fort-Lamy. Warrior's accoutrements from southern Chad.
40. Équipement de guerrier provenant du sud du Tchad.

41. MUSÉE NATIONAL TCHADIEN, Fort-Lamy. Ritual head-dresses, weapons, fragments of clothes and ornaments from the southern provinces of Chad.

41. Coiffures rituelles, armes, pièces de vêtements et de parures provenant des provinces méridionales du Tchad.



est essentiellement représentée par le matériel recueilli dans plusieurs buttes saô — Mdaga, Gawi — (x^e-xvi^e siècle), et surtout par les pièces découvertes récemment dans le sanctuaire de Bouta-Kabira (à proximité de l'aéroport de Fort-Lamy). Ce sont des céramiques (statuettes et masques humains (fig. 39), représentations animales, vases, outillage), des pièces de bronze exceptionnelles parmi lesquelles des bracelets ornés d'une représentation humaine (fig. 38), des outils de fer et d'os travaillé (harpons)¹.

Les objets usuels, rassemblés dans la pièce la plus vaste, ainsi qu'il a été dit, représentent les provinces tchadiennes : masques, armures, coiffures de guerre et de danse, parures, instruments de musique, outils agricoles, engins de pêche et de chasse, objets domestiques, etc., originaires du Kanem, des pays sara, toupouri, massa (fig. 41), hadjeray (fig. 40), du lac Iro.

Des documents d'archives, après avoir été microfilmés et dactylographiés en vue de leur publication prochaine, sont classés dans des armoires spéciales à l'abri des insectes et des températures trop élevées.

Le Musée national tchadien dispose d'un atelier où sont réparées les pièces archéologiques et d'une annexe où sont entreposées les abondantes collections qui n'ont pu trouver place dans le bâtiment actuel.

La direction a encore à sa charge la protection des sites et le classement des monuments. Dans ce sens, une étude préliminaire a été conduite, grâce à l'Unesco, à Ouara, où s'élève l'ancien palais royal du Ouaddai, le plus bel ensemble architectural du Tchad (xvii^e siècle), dont la restauration est à l'étude.

En résumé, le Musée national tchadien, tel qu'il est, offre déjà un panorama complet du passé et du présent du Tchad depuis l'âge le plus reculé, celui des ancêtres de l'homme, jusqu'à nos jours. Mais il ne constitue encore qu'une étape vers un musée scientifiquement pensé et rationnellement installé. Si l'on veut bien tenir compte de l'immense richesse de ce pays en témoignages anciens et de la vitalité de ses techniques actuelles, qui sont une preuve de l'ingéniosité et du talent des peuples sans machinisme, le Tchad mérite de posséder un musée qui, par l'application des méthodes les plus neuves de la muséographie, doit se placer parmi les premiers d'Afrique.

1. Une exposition consacrée à l'art ancien du Tchad (bronzes et céramiques) a été organisée au Grand Palais, à Paris, en 1962, avec le concours de M. Serge Royaux. Elle a été inaugurée par M. Tombalbaye, président de la République du Tchad.

*Si un t
protection
pour*

*51
152*

The National Museum of Ghana, Accra

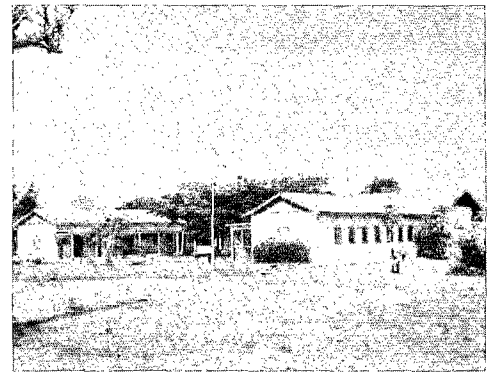
by R. NUNOO

The reader should perhaps be given a brief introductory account of the museum's history to enable him to understand why it has been necessary to design such large extensions to a building which is only nine years old and for what purposes the various additions will be used.¹

The museum was designed and built under the supervision of the University College of the Gold Coast (now the University of Ghana) which, on the recommendation of the late Mr. H. J. Braunholtz of the British Museum, was granted funds in 1951 by the government to establish a National Museum. At that time the university had exhibition galleries available to the public at Legon, eight miles from Accra (fig. 42 *a, b*), but being situated so far from the capital these galleries were not sufficiently accessible to the public as a whole. Other factors also suggested the need for new arrangements and the provision of another public exhibition gallery in the capital, with the major collections concentrated at the university "in buildings scientifically planned for efficient conservation and reference". It was thus no accident that such essential parts of a National Museum as a laboratory, library and storeroom were not provided in the present building. It was soon realized, however, that the building of offices and a storeroom, at least, could not be postponed indefinitely, and in 1960 an L-shaped link (fig. 43 *a, b*) was added to the museum to provide offices on the first floor and a storeroom on the ground floor. (Part of the storeroom has been partitioned off for use by the display artist.)

The present gallery was designed primarily to serve as an exhibition hall and its size was largely determined by the quantity of specimens—some 13,000 objects—which then formed the National Collection (fig. 44). They included mainly archaeological material from Ghana and elsewhere, and ethnographical collections from all parts of the country in addition to assemblages from other countries of West Africa, and to a less extent from South and East Africa (fig. 45, 46).

With the opening of the museum in Accra, organized collection of objects in the field virtually came to an end, and for some time it seemed probable that the size of the National Collection would remain fairly constant for many years to come. However, this assumption soon proved to be wrong, for, although collecting ceased, occasional donations coupled with finds from excavations carried out by the staff

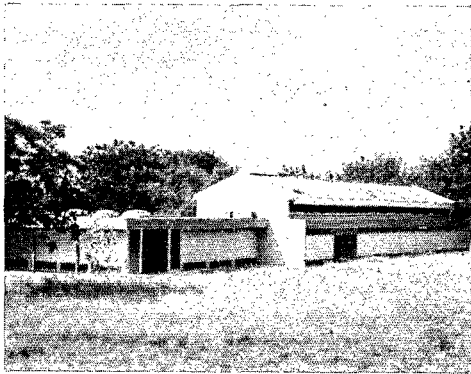


42. Department of Archaeology and National Museum at the University College of the Gold Coast, at Legon (now the University of Ghana). (a) exterior; (b) interior: exhibition room.

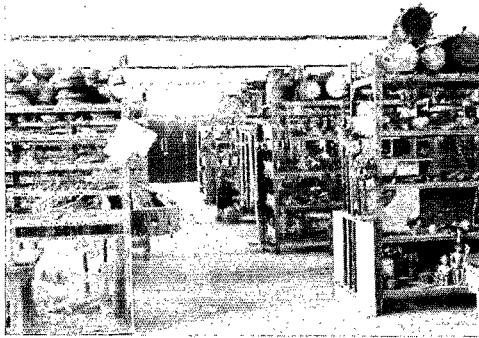
42. Le Département d'archéologie et le Musée national créés à Legon par l'Université de la Côte-de-l'Or (devenue l'Université du Ghana). (a) extérieur; (b) intérieur: salle d'exposition.



1. See page 160.



a



b

43. NATIONAL MUSEUM OF GHANA, Accra. Additional wing to the present museum. (a) exterior; (b) interior: storeroom.

43. Aile ajoutée au musée actuel. (a) extérieur; (b) intérieur: magasin de réserves.

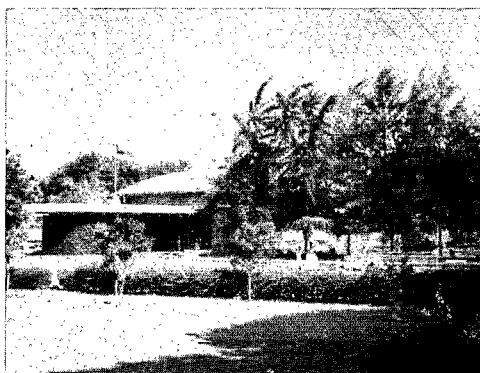
of the University of Ghana Department of Archaeology and the museum staff increased the collection to a point where they began to outgrow the available exhibition and storage space in the building. This situation, together with the lack of the essential services already referred to, made it extremely important for building extensions to be designed and built in a style embodying the many essential requirements of a modern national museum. It is interesting to note in this context that when the gallery was first completed, Dr. Kwame Nkrumah, President of the Republic of Ghana, found it so small that he predicted that it would be necessary to add to it at no distant date. He is therefore personally interested in the designing and building of the new extensions.

It has been proposed that the new extensions should consist of: Gallery for African History (archaeology and ethnography), Department of Egyptology (dealing with pre-Dynastic, Dynastic, Coptic and Islamic periods, etc.); Gallery for World Art and History; School Service Department; Lecture Theatre; Library; Laboratory.

The first priority is being given to the gallery, for one of its many uses will be to take over the function at present served by the existing gallery, the housing of the permanent archaeological and ethnographical collections from Ghana and elsewhere. The museum's policy is to increase the present collections from various parts of Africa and to obtain specimens from the regions which are so far not represented. For instance, the present Egyptological collection will be greatly enlarged and in addition a representative collection of Coptic and Islamic objects will be acquired. This will call for closer co-operation with museums in other parts of the African continent—co-operation which should be greatly facilitated by the Jos seminar held in 1964 by Unesco for the purpose of putting the museums of Africa in contact with each other, and by the creation of the Association of Museums of Africa which has set the stage for close collaboration amongst African museums.

The Gallery for World Art and History is designed to broaden the scope of the National Museum by illustrating the various historical periods covered in the school curricula and displaying works of art not only for their historical interest but also for the use of the students of Schools of Art. This last requirement will be met largely by the display of reproductions of famous masterpieces of painting and sculpture, but the museum also intends to increase its collection of original coloured prints, drawings, etchings and decorative carvings. It is encouraging that some famous long-established museums have agreed to send reproductions as soon as the new extensions are ready. The remarkable interest with which teachers and students of fine arts and arts and crafts are devoting themselves to the study of the few objects in the museum (fig. 47) is indicative of the importance of the role which the new gallery will play. In acting as a guide and an incentive to good craftsmanship, it will undoubtedly help to preserve diversity and standards of taste and judgement.

The School Service will serve both the new Science Museum and the Central Museum. Although there is a plan to set up seven regional museums, nevertheless the need is strongly felt for a department of this kind to cater generally for schoolchildren, bringing the "museum on wheels" to the doorstep of every school in the country. Thus, a vast number of children throughout the country may become acquainted with certain types of specimens which are not to be found in the regional museums, and the education officers of this branch will be able to extend their services to many children in areas far away from any of the museums.



44. NATIONAL MUSEUM OF GHANA, Accra. Building with exhibition galleries for archaeology and ethnology.

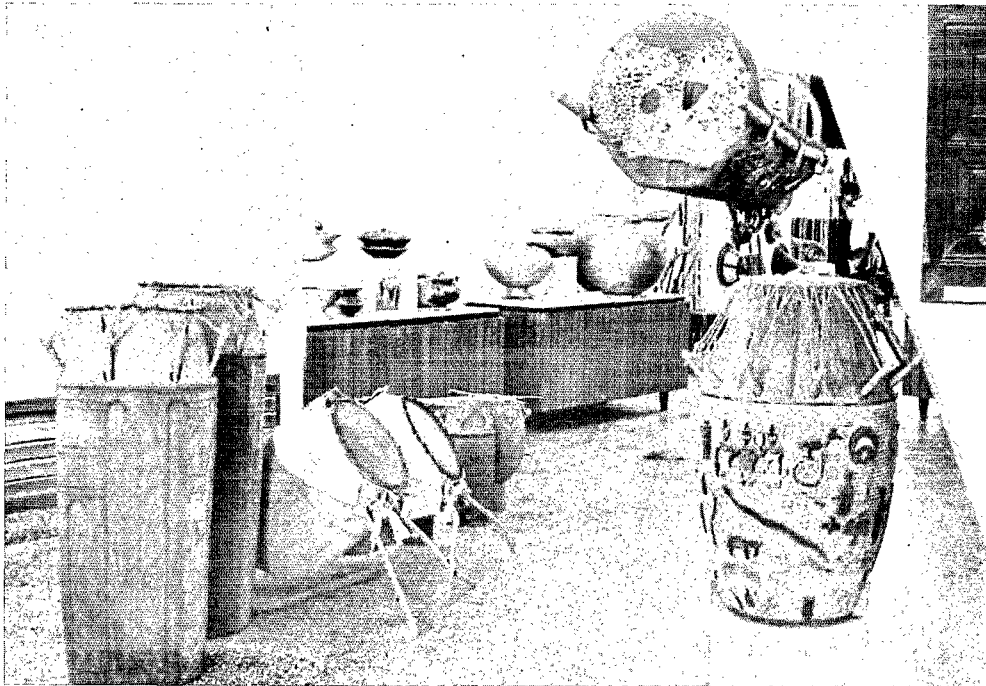
44. Bâtiment abritant les salles d'exposition d'archéologie et d'ethnologie.

A well-designed lecture theatre is, of course, an important part of any national central museum, especially in a developing country. It should be equipped with facilities for visual education, particularly the showing of lantern slides to illustrate lectures, and should also be adaptable for use for other meetings to promote the arts. The lecture theatre which is planned as a part of the present extensions has been designed to fulfil these requirements.

The addition of a library and a laboratory will also be essential to the proper functioning of the National Museum, for visitors have hitherto not had the opportunity to read or to consult reference works on the premises. The new library will cater both for the ordinary reader and the scholar and research worker.

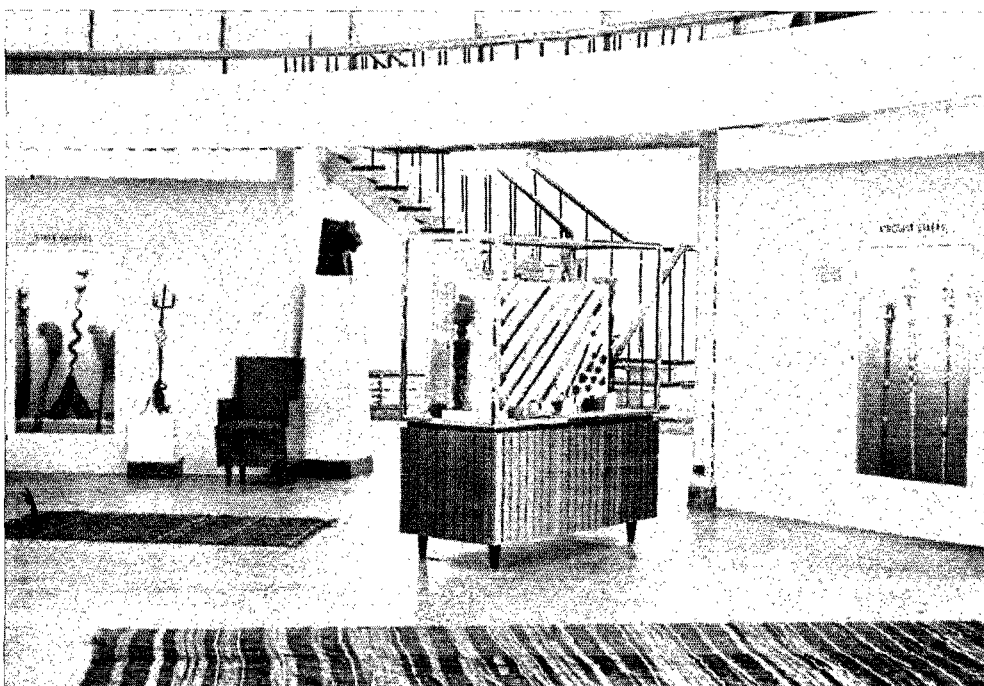
The conservation of the nation's cultural property has likewise not received the best attention owing to the absence of a special laboratory for the purpose. The new laboratory will be specially equipped for the conservation of museum objects and also for carrying out experiments to discover the best methods of conserving immovable objects of cultural value, e.g., mud buildings, etc.

The establishment of regional museums forms part of the project to develop museums in the country under the Seven-year Development Plan. There will be seven of these to start with, at Ho, Sunyani, Kumasi, Tamale, Bolgatanga, Sekondi and Cape Coast. All of them will be equipped with exhibition galleries, storerooms, offices and workshops and, where possible, small reference libraries will be provided. Two will be housed in existing buildings and the rest in new buildings which have not yet been designed. Of the two existing buildings, one is the present palace at Bolgatanga which will be converted after the chief has moved into his new quarters; the other is Cape Coast Castle (fig. 48), which will display collections of furniture and other objects dating from the period of the first Europeans in the country.



45. NATIONAL MUSEUM OF GHANA, Accra. Section of ethnographical gallery, Ghanaian drums, hand-made pottery and a chief's palanquin.

45. Partie de la collection ethnographique : tambours ghanéens, poteries faites à la main, palanquin de chef.



46. NATIONAL MUSEUM OF GHANA, Accra. Section of ethnographical gallery, display of spokesmen's staffs and state swords in showcases.

46. Partie de la collection ethnographique ; dans les vitrines : bâtons d'orateurs et épées d'apparat.

Le Musée national du Ghana, Accra

par R. NUNOO

Il n'est sans doute pas inutile de commencer par donner au lecteur quelques indications sur l'histoire de ce musée afin de l'aider à comprendre pourquoi il a fallu agrandir un bâtiment qui date de neuf ans seulement dans des proportions aussi considérables et à quelles fins seront utilisés les nouveaux locaux¹.

Le musée a été conçu et construit sous la direction de l'Université de la Côte-de-l'Or (devenue depuis lors l'Université du Ghana), à laquelle, sur la recommandation de feu H. J. Braunholtz, du British Museum, le gouvernement avait accordé en 1951 une subvention pour créer un musée national. L'université avait déjà ouvert des salles d'exposition à Legon (fig. 42 a, b); mais leur accès était assez difficile du fait qu'elles se trouvaient à 13 kilomètres d'Accra. D'autres raisons militaient en faveur de l'adoption de dispositions nouvelles et de l'installation d'autres salles d'exposition dans la capitale, tandis que les principales collections seraient rassemblées à l'université dans des bâtiments scientifiquement aménagés pour qu'elles puissent y être conservées et étudiées dans les meilleures conditions. Ce n'est donc pas par accident que des éléments essentiels comme le laboratoire, la bibliothèque et les magasins de réserves n'avaient pas été prévus dans le bâtiment actuel. Cependant, il est bientôt apparu que la construction de bureaux et de magasins de réserves, tout au moins, ne pourrait pas être différée indéfiniment. En 1960, on a donc ajouté au musée une aile en équerre (fig. 43 a, b) contenant des magasins de réserves au rez-de-chaussée et des bureaux à l'étage; une partie des magasins de réserves a ensuite été transformée en atelier pour l'artiste chargé de la préparation des expositions.

Le musée actuel étant essentiellement destiné, à l'origine, à servir de salle d'exposition, ses dimensions ont été déterminées en grande partie par le nombre des objets — quelque 13 000 — qui constituaient alors la collection nationale (fig. 44). Il s'agissait principalement de matériel archéologique provenant du Ghana et d'ailleurs, ainsi que de matériel ethnographique recueilli dans toutes les parties de ce pays, dans d'autres pays de l'Afrique occidentale, et parfois même en Afrique australe et orientale (fig. 45, 46).

Après l'ouverture du musée à Accra, la recherche systématique d'objets prit pratiquement fin et, pendant quelque temps, il sembla probable que la collection nationale ne s'accroîtrait plus guère avant longtemps. Toutefois cette hypothèse ne se vérifia pas, car des dons occasionnels et des trouvailles faites au cours de fouilles entreprises par le Département d'archéologie de l'Université du Ghana et par le personnel du musée enrichirent la collection, à tel point que les locaux d'exposition et les magasins de réserves devinrent trop exigus. Cette situation, jointe à l'absence des services essentiels déjà signalée, rendit indispensable la construction de locaux supplémentaires répondant aux nombreuses exigences propres à un musée national moderne. Il est intéressant de noter à cet égard que, lors de l'inauguration du musée, M. Kwame Nkrumah, président de la République du Ghana, déclara qu'il faudrait sans doute l'agrandir à bref délai et que pour cette raison il s'intéressait personnellement à l'établissement des plans des nouveaux bâtiments et à leur construction.

Les nouveaux bâtiments comprendront deux salles consacrées à l'histoire africaine (archéologie et ethnographie) et à l'égyptologie (périodes prédynastique, dynastique, copte et islamique, etc.); une salle des arts et de l'histoire du monde; le Département du service scolaire; une salle de conférences; une bibliothèque; un laboratoire.

Priorité est donnée à la première salle, car elle remplacera le musée actuel, contenant les collections permanentes archéologiques et ethnographiques originaires du Ghana et d'ailleurs. Le musée s'emploie à enrichir ses collections provenant des diverses régions d'Afrique et à se procurer des spécimens recueillis dans des zones non encore représentées. On compte par exemple beaucoup développer la collection égyptologique et constituer une collection représentative d'objets coptes et islamiques. A cet effet, il faudra établir une coopération plus étroite avec les musées d'autres pays du



47. NATIONAL MUSEUM OF GHANA, Accra. Sculpture and painting gallery in the new wing.

47. Salle de sculpture et peinture, dans l'aile neuve.

Acquis, etc.

1. Voir page 160.

continent, ce qui devrait être grandement facilité par le stage d'études que l'Unesco a organisé en 1964 à Jos, qui a mis en contact les personnels des musées africains, et du fait de la création de l'Association des musées d'Afrique tropicale (AMAT-MATA), qui a ouvert la voie à la coopération de ces musées.

La salle consacrée aux arts et à l'histoire du monde est destinée à élargir le champ d'action du Musée national, en illustrant les diverses périodes dont l'étude est prévue dans les programmes scolaires, et en permettant d'exposer des œuvres d'art non seulement à cause de leur intérêt historique, mais aussi à l'intention des élèves des écoles des beaux-arts. En ce qui concerne ce dernier point, le musée disposera surtout de reproductions de tableaux et de sculptures célèbres, mais il compte aussi enrichir sa collection d'œuvres originales (estampes en couleurs, dessins, gravures et sculptures décoratives). Il est satisfaisant de constater que plusieurs musées réputés, établis de longue date, ont accepté d'envoyer des reproductions dès que les nouveaux bâtiments seront prêts. La vivacité de l'intérêt manifesté par les professeurs et les étudiants, spécialisés dans le domaine des beaux-arts et des arts artisanaux, à l'égard des quelques œuvres que possède déjà le musée (fig. 47) laisse présager l'importance du rôle que la nouvelle collection est appelée à jouer. En servant de source d'inspiration et en mettant en lumière la valeur d'une exécution habile, elle contribuera sans aucun doute à favoriser la diversité des tendances et à assurer la formation du goût et du jugement.

Le Département du service scolaire travaillera à la fois pour le compte du nouveau Musée des sciences et pour celui du Musée central. Le fait qu'on se propose de créer sept musées régionaux ne diminue en rien la nécessité d'instituer un département de ce genre, qui répondra aux besoins de l'ensemble des écoliers et permettra à chaque école de trouver, pour ainsi dire, un musée itinérant à sa porte. Un grand nombre d'enfants de toutes les parties du pays auront ainsi l'occasion de se familiariser avec certains types d'objets qui ne figuraient pas dans les collections des musées régionaux, et beaucoup de ceux qui habitent des régions éloignées de tout musée pourront bénéficier des activités du département.

Tout musée national central doit être doté d'une salle de conférences bien conçue, surtout dans un pays en voie de développement. Cette salle doit posséder du matériel d'enseignement audio-visuel, en particulier des appareils de projection permettant d'illustrer les conférences; elle doit aussi pouvoir être aménagée pour servir à d'autres réunions d'encouragement des arts. La salle de conférences dont la construction est prévue répondra à ces diverses exigences.

La création d'une bibliothèque et d'un laboratoire est également indispensable pour permettre au Musée national de s'acquitter efficacement de sa tâche, car jusqu'ici les visiteurs n'avaient pas la possibilité de lire ou d'effectuer des recherches sur place. La nouvelle bibliothèque sera destinée aussi bien au grand public qu'aux spécialistes et aux chercheurs.

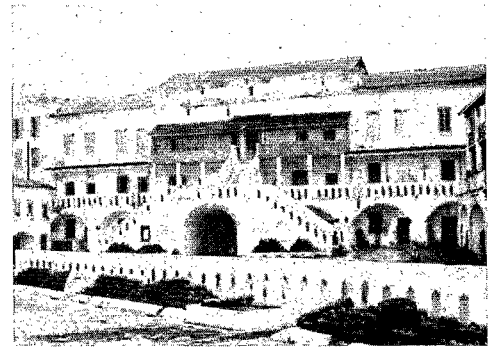
La conservation des richesses culturelles du pays n'a pas non plus fait, jusqu'à présent, l'objet de tous les soins souhaitables, faute d'un laboratoire spécialisé. Le nouveau laboratoire sera équipé de façon à être à même non seulement d'assurer la conservation des objets de musée, mais aussi de trouver les meilleures méthodes de protection des biens immeubles d'intérêt culturel (par exemple les bâtiments en torchis).

Dans le cadre du plan septennal de développement, on prévoit la création d'un réseau de musées régionaux, dont les sept premiers seront situés à Ho, Sunyani, Kumasi, Tamale, Bolgatanga, Sekondi et Cape Coast. Tous seront pourvus de salles d'exposition, de magasins de réserves, de bureaux et d'ateliers et, si possible, de petites bibliothèques de référence. Cinq d'entre eux seront logés dans de nouveaux édifices dont les plans n'ont pas encore été dressés, les deux autres dans des bâtiments préexistants: le palais de Bolgatanga, qui sera transformé en musée lorsque le chef y demeurant se sera installé dans sa nouvelle résidence, et le château de Cape Coast (fig. 48), où seront exposées des collections de mobilier et autres objets datant de l'époque où les Européens sont arrivés dans le pays.

[Traduit de l'anglais]

exp. didac.

coop. mus.



48. Cape Coast Castle (1682).

48. Château de Cape Coast (1682).

The new National Museum of Ghana, Accra

by FRANCO MINISSI

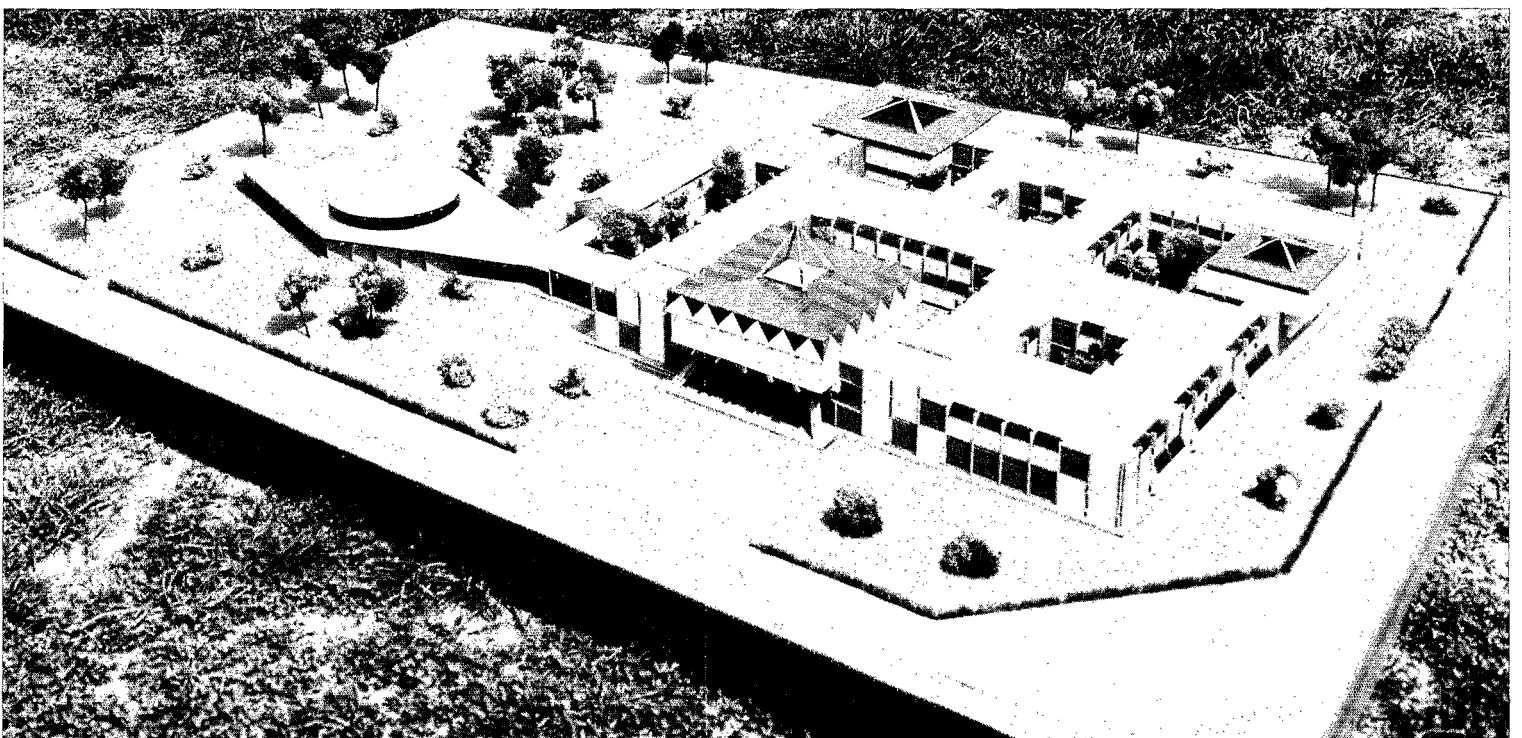
The National Museum of Ghana is expanding fast. Numerous archaeological excavations have been started, research aimed at the discovery of ethnographical material has been intensified, and the study of the art and handicrafts both of the region and of the African continent as a whole has been put on a more scientific basis. All these activities, combined with the zeal and enthusiasm with which the country, since regaining its independence, has set out to raise its cultural level, make it likely that before many years have elapsed the existing National Museum in Accra will develop into a valuable instrument for the study and understanding of African civilizations. The Ghanaian Government decided in consequence that to achieve that end it would be expedient to build a new museum designed to serve as a cultural centre and equipped with everything necessary for carrying out its important functions, such as a library, a conference and cinema hall, laboratories for scientific and restoration work, storerooms, temporary exhibition rooms (including the premises of the existing museum), offices for the managerial and administrative staff, etc. (fig. 49-55).

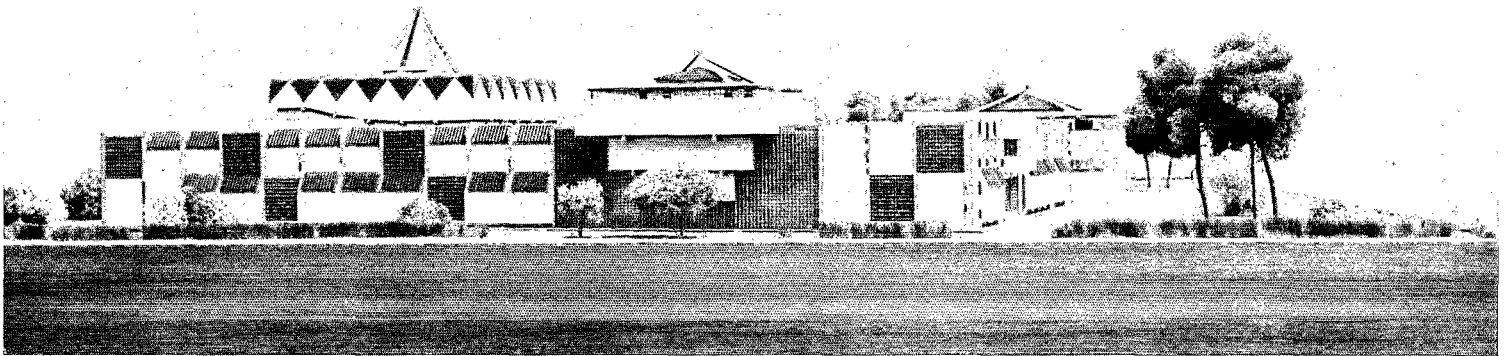
In the light of the foregoing, the main considerations in designing the proposed museum may be summarized as follows: (a) choice of a general layout allowing for maximum adaptability in the arrangement of exhibitions; (b) provision for maximum utilization of the outside wall surface as a source of light and air; (c) provision for maximum utilization of natural lighting for the exhibition areas with elimination of unfavourable side-effects (dazzle, reflection, necessity for placing exhibits against the light, etc.); (d) organization of simple visit circuits, but without recourse to any fixed partition walls; (e) provision of completely adjustable partition units designed for use in a variety of ways according to changing requirements of the museum or the exhibitions.

In order to allow for maximum adaptability in the arrangement of exhibitions, the present project is based on an adjustable plan having no fixed elements except for the outside walls, so that the interior of the museum can be changed round as required. The structural basis consists of a series of square units measuring 4 by 4 metres which can be used to form any number of areas of different shapes and

49. THE NEW NATIONAL MUSEUM OF GHANA, ACCRA. Model. In the foreground, main entrance and auditorium. On the left, the existing museum.

49. LE NOUVEAU MUSÉE NATIONAL DU GHANA, ACCRA. Maquette. Au premier plan, entrée principale et auditorium. A gauche, le musée actuel.





sizes, divided by composite partition units suitably placed. The layout of the whole building, which is likewise square, with sides measuring 80 metres in length, is based on these same square units. The enclosure in which the museum buildings stand will be laid out leaving a series of open spaces so as to ensure the preservation of the present magnificent park, which is subsequently to be integrated in the plan, thus providing vistas through the trees and creating an atmosphere in harmony with the natural and climatic features of the tropical region.

The inclusion of the proposed open spaces has also a functional purpose related to the second of the principles on which the project is based, namely, maximum utilization of the outside wall surface for provision of natural light and air. The choice of window arrangement in the outside walls is dictated by the need for providing a high concentration of natural light in those areas where showcases or collections of works and exhibits are to be placed.

As regards circuits for visiting the museum, while it is neither possible nor desirable to make these too rigid and binding, the aim has been to work out logical itineraries leading through the various sections, taking into account the scientific arrangement of the museum. To this end the floor surface is broken by slight differences in level which, in addition to the mobile partitions, divide the space and provide an indication of the circuit by means of small, light mobile screens. Since the differences in floor level do not exceed 30 centimetres, two shallow steps suffice to bridge them. With this arrangement it is possible to organize, in addition to the main itineraries, short optional circuits taking in different sections so as to cater for visitors' varied interests.

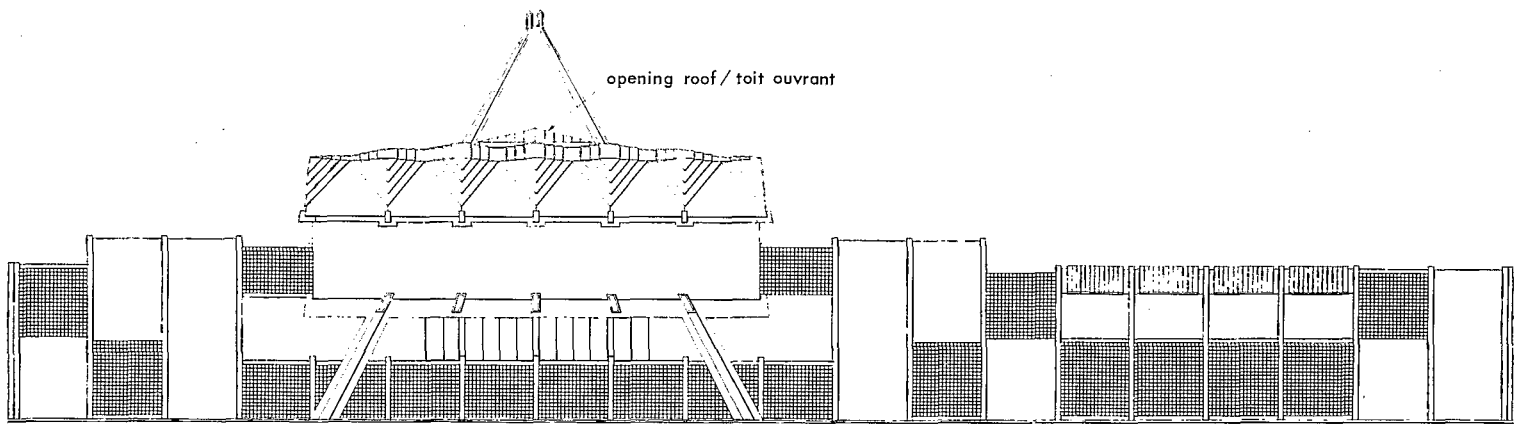
On the plans there are two possible circuits marked for each floor of the museum, but they are subject to endless variations, except as regards the general direction to be followed, which may be summed up as follows: entry on the ground floor—tour of the ethnographic section, ending up at the starting point without revisiting the same rooms; on completion of the tour of the ground floor, visitors may either leave the museum or proceed to the first floor, containing the archaeology section—here again, the circuit leads back to the starting point; the entrance hall gives direct access to the World Art and History gallery; the first floor (archaeology) may be reached directly from the entrance hall without visiting the ground floor (ethnography); the Conference Hall may likewise be reached directly from the entrance hall without passing through any part of the museum.

Thus the aim is to make the entrance hall act, as befits it, as a switching and control centre for the whole of the museum, although other additional entrances are also provided.

As regards the arrangement of the museum, the principles adopted are those noted under point (e) above. It may be useful, however, to enlarge in more detail on how this will be put into practice.

50. THE NEW NATIONAL MUSEUM OF GHANA, Accra. Model. Side view of the library.

50. LE NOUVEAU MUSÉE NATIONAL DU GHANA, Accra. Maquette. Vue du côté de la bibliothèque.



a

51. THE NEW NATIONAL MUSEUM OF GHANA, Accra. (a) East elevation; (b) north elevation.

51. LE NOUVEAU MUSÉE DU GHANA, Accra. (a) élévation est; (b) élévation nord.

52. THE NEW NATIONAL MUSEUM OF GHANA, Accra. General plan: 1. Auditorium; 2. Section of archaeology; 3. Art and history of the world gallery; 4. Library; 5. Museum school service; 6. Isolated showcases; 7. Built-in showcases; 8. Wall showcases; 9. "U" showcase; 10. Didactic panels; 11. Light from above; 12. External grating in iron and wood; 13. Rail; 14. Projection booth; 15. Administrative offices and management; 16. To the auditorium; 17. Exit from archaeological section; 18. From ethnographical section.

52. LE NOUVEAU MUSÉE DU GHANA, Accra. Plan d'ensemble: 1. Auditorium; 2. Section d'archéologie; 3. Section d'art et d'histoire du monde; 4. Bibliothèque; 5. Service scolaire; 6. Vitrines isolées; 7. Vitrines encastrées; 8. Vitrines murales; 9. Vitrine en forme de « U »; 10. Panneaux didactiques; 11. Lumière venant d'en haut; 12. Grille extérieure en bois et acier; 13. Rail; 14. Cabine de projection; 15. Administration; 16. Vers l'auditorium; 17. Sortie de la section d'archéologie; 18. Sortie de la section d'ethnographie.

It is necessary, for most types of exhibitions, to use showcases of varying shapes and sizes, and also to provide mobile partitions for dividing up the space, for the display of descriptive notices, or to act as a background for exhibits displayed in the open.

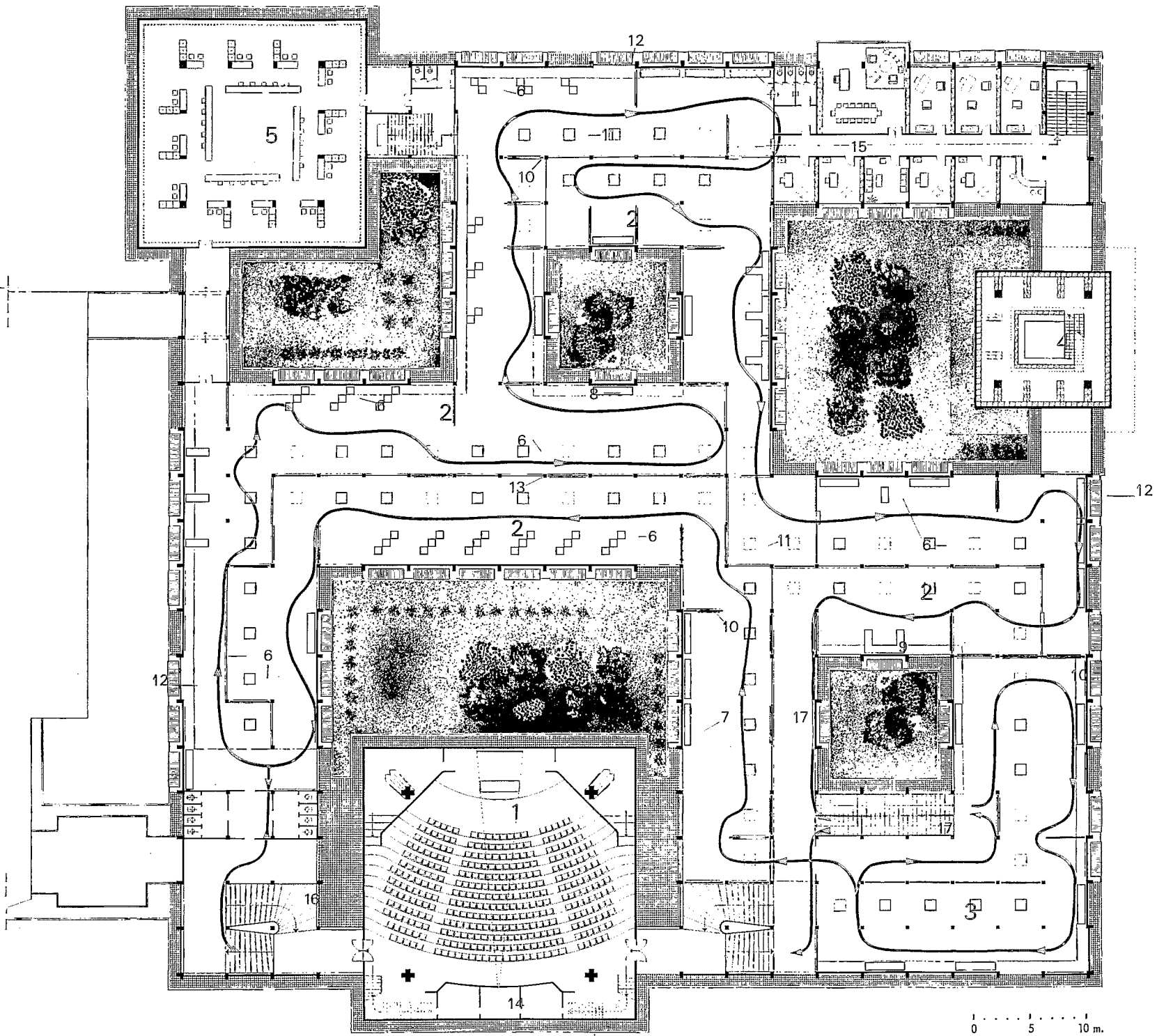
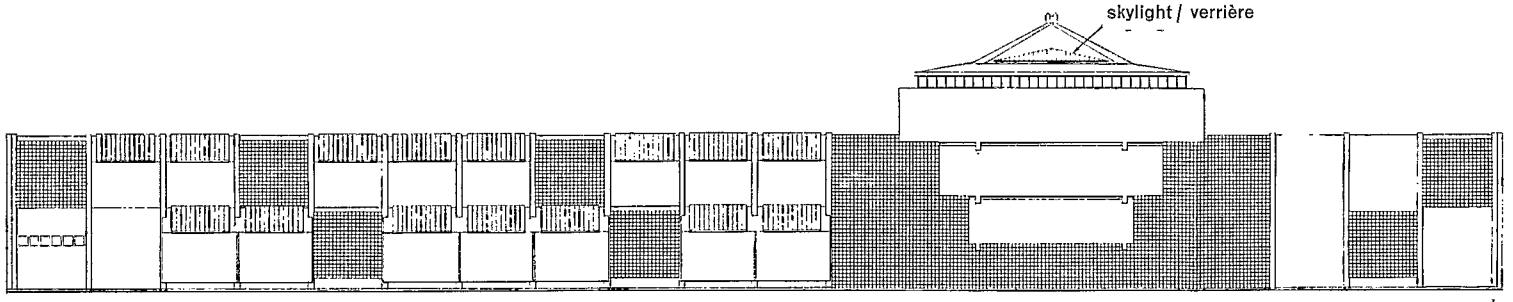
To meet these requirements, a multi-purpose system using standard units was devised. The museum authorities will have to be supplied with a certain quantity of these standard units, the number to be determined on the basis of a scheme of equipment designed to meet initial requirements. Further sets of these units can later be added as and when necessary.

The large conference and projections hall, with a seating capacity of 500, is to be entirely independent and furnished with all the plant and equipment necessary to ensure perfect functioning. It is designed in the shape of a square in the interests both of visibility and acoustics. For this reason, too, it was decided to provide the requisite number of seats by building an overhanging balcony rather than by lengthening the hall. In order to provide the best possible artificial lighting and to ensure complete darkness when showing films, the hall is to have no windows opening on to the outside. Should it be impossible, for financial reasons, to install air-conditioning, the hall can be ventilated by means of an opening dome in the centre of the roof, as shown in the plans.

The library is likewise designed as an independent unit complete with all the requisite equipment. It is constructed on a square base and consists of four floors in all, laid out as follows: ground floor (approached either through its own separate entrance, or from the museum), hall and catalogue room; first and second floors: stackrooms for books; third floor, reading-room. Lighting for the uninterrupted library space is provided by the large skylight in the centre of the roof and by continuous windows round the perimeter of the top floor.

As regards the general structure of the building and the details of construction, including the aesthetic nature of the materials to be employed, a few words should be said about the solutions proposed. The supporting structure of the whole building is to be of reinforced concrete, and the component elements are designed, both in shape and size, with a view to emphasizing their function in the architectural scheme of the building, both internal and external. The outside walls are likewise to be of reinforced concrete, both to meet the requirements of static load and safety and to give clear aesthetic expression to their function which is to protect the precious contents of the museum. The same principle, applying various means, has been adopted for all external surfaces which are foreseen for ventilation and therefore without solid walls. The apertures occupying the space in the structural system of pilasters and beams are enclosed by a sturdy grating with a framework of steel and a filling of wood (African rosewood). Here again the protective function is emphasized. The use of gratings, characteristic of a vigorous architectural style, is repeated in the zones connecting the conference hall and the library (both of which constitute independent units) with the main body of the museum thus conveying a sense of spatial unity while continuing to express the planned requirements of the museum.

[Translated from Italian]



Le nouveau Musée national du Ghana, Accra

par FRANCO MINISSI

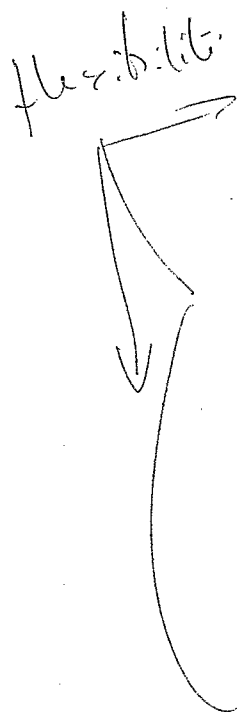
Le Musée national du Ghana est en plein développement. L'organisation de nombreuses campagnes de fouilles archéologiques, le renforcement des recherches ethnographiques, l'étude approfondie de l'art et de l'artisanat de la région et du continent africain en général, enfin l'ardeur et le sérieux avec lesquels le pays, ayant recouvré son indépendance, s'emploie à élever son niveau culturel autorisent à penser que, d'ici à quelques années, le Musée national constituera un instrument des plus utiles à la connaissance et à l'étude des civilisations africaines. A cette fin, le gouvernement ghanéen a estimé qu'il fallait construire un nouveau musée, conçu comme un véritable institut de culture doté de tous les moyens nécessaires : bibliothèque, salle de conférences et de projections, laboratoires d'études scientifiques et de restaurations, réserves, salles d'expositions temporaires (y compris celles du musée actuel), bureaux pour la direction et les services administratifs, etc. (fig. 49-55).

Dans le choix des solutions adoptées pour le projet architectural du nouveau musée, on s'est inspiré des principales idées suivantes : a) application d'un plan général offrant le maximum de souplesse pour l'organisation des expositions ; b) développement maximum des surfaces extérieures comme sources d'air et de lumière ; c) utilisation maximale de la lumière naturelle pour éclairer les zones d'exposition et élimination complète de ses effets perturbateurs (éblouissement, reflets, contre-jour, etc.) ; d) indication de circuits pour la visite, mais soucieux d'éviter les cloisons inamovibles ; e) recours à des éléments d'aménagement entièrement mobiles, pouvant être utilisés de différentes façons selon les besoins du musée ou des expositions.

Le maximum de souplesse pour l'organisation des expositions est assuré dans le projet par l'adoption d'une solution dite "à plan libre" consistant à supprimer, en dehors des éléments structuraux, tout élément fixe pouvant imposer une obligation ou constituer une servitude lors d'un réaménagement muséographique. Pour la composition structurale, on a pris un module carré de 4 mètres de côté, qui permet d'aménager des espaces de formes et de dimensions différentes, simples ou multiples, au moyen d'éléments disposés selon les besoins du moment. Ce même module de section carrée a été utilisé pour l'ensemble du projet, qui occupe au sol une surface toujours carrée de 80 mètres de côté. A l'intérieur de cette surface, on a prévu une série d'espaces ouverts, d'un seul tenant avec le très beau parc qui entoure le musée, et qui sera ultérieurement intégré à l'ensemble, de façon à former une série d'échappées où l'alternance d'espaces fermés et d'espaces ouverts contribuera à créer une ambiance parfaitement en accord avec les caractéristiques naturelles et climatiques de ce site tropical.

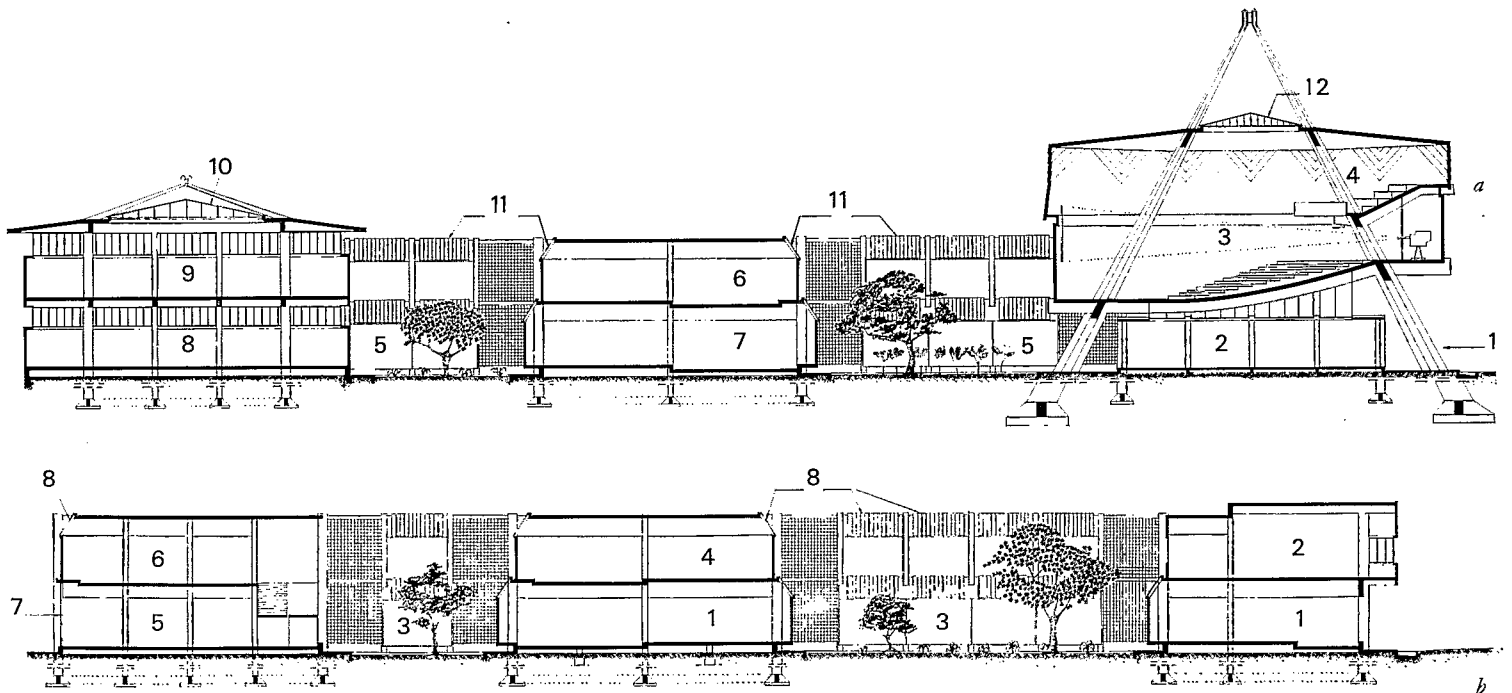
Ces espaces ouverts ont en outre une importance fonctionnelle, en relation avec le deuxième principe fondamental dont nous nous sommes inspirés : développer au maximum les surfaces extérieures pour pouvoir les utiliser comme sources de lumière naturelle et d'aération. En effet, la solution qui a été étudiée pour le traitement des ouvertures tient compte de la nécessité d'obtenir un éclairage naturel particulièrement concentré dans les zones où il est prévu d'installer des vitrines ou de placer des œuvres d'art et d'autres objets.

En ce qui concerne les circuits de visite, sans pouvoir ni vouloir imposer en aucune façon des solutions trop rigides, on a cherché à rendre possible la délimitation de parcours logiques, permettant une visite cohérente des différentes sections, compte tenu de l'ordonnance scientifique du musée. Pour cela, on a prévu de faibles dénivellations qui pourront, même indépendamment des cloisons mobiles, dessiner des espaces intérieurs et fournir par conséquent une indication de parcours au moyen de simples grilles, légères et mobiles. Ces faibles dénivellations (30 centimètres) sont faciles à franchir au moyen de deux marches peu élevées : de cette façon, le parcours général pourra se subdiviser en nombreux petits parcours locaux, de façon à satisfaire un public aux goûts et aux horizons divers.



architecture
de musées

160
161



53. THE NEW NATIONAL MUSEUM OF GHANA, Accra. Section (a): 1. Main entrance; 2. Main entrance hall; 3. Auditorium; 4. Balcony; 5. Gardens; 6. Section of archaeology; 7. Section of ethnography; 8. Restoration laboratories; 9. Museum school service; 10. Skylight; 11. Perspex skylight; 12. Opening roof.

Section (b): 1. Section of ethnography; 2. Administrative offices and management; 3. Gardens; 4. Section of archaeology; 5. Cafeteria; 6. Art and history of the world gallery; 7. External grating in iron and wood; 8. Perspex skylight.

53. LE NOUVEAU MUSÉE NATIONAL DU GHANA, Accra. Coupe (a) : 1. Entrée principale; 2. Hall d'entrée; 3. Auditorium; 4. Balcon; 5. Jardins; 6. Salles d'archéologie; 7. Salles d'ethnographie; 8. Laboratoires de restauration; 9. Service scolaire; 10. Verrière; 11. Verrières en perspex; 12. Toit ouvrant.

Coupe (b) : 1. Salles d'ethnographie; 2. Bureaux administratifs et direction du musée; 3. Jardins; 4. Salles d'archéologie; 5. Cafeteria; 6. Section d'art et d'histoire du monde; 7. Grille extérieure en bois et acier; 8. Verrières en perspex.

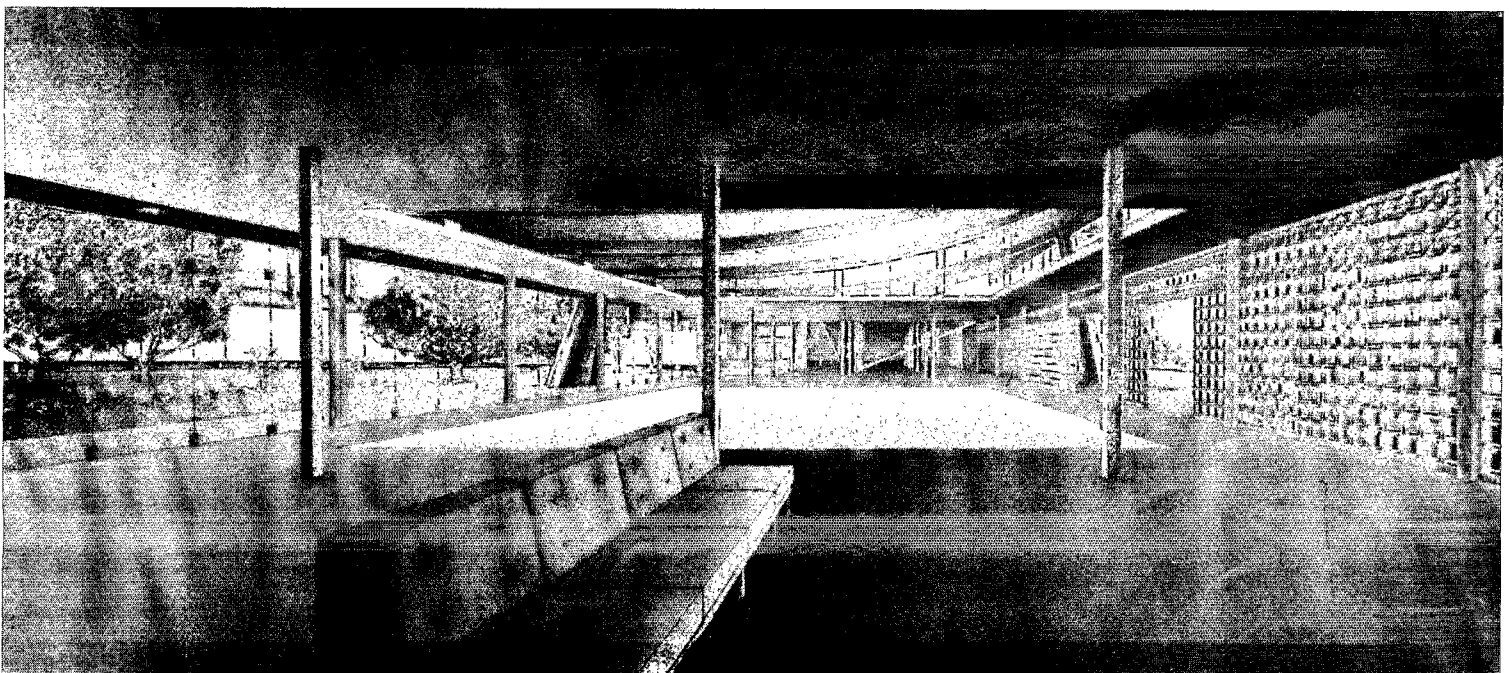
54. THE NEW NATIONAL MUSEUM OF GHANA, Accra. View of the large hall.

54. LE NOUVEAU MUSÉE NATIONAL DU GHANA, Accra. Vue du grand hall.

Les plans indiquent, pour les deux étages, deux parcours possibles, dont les seules caractéristiques considérées comme invariables sont celles qui concernent le sens général de la visite, lequel peut se résumer ainsi: entrée au rez-de-chaussée; visite de la section ethnographique, en terminant par le retour au point de départ sans repasser par les salles déjà visitées; à la fin de la visite du rez-de-chaussée, possibilité de sortir ou de continuer la visite au premier étage (archéologie) avec retour au point de départ; possibilité de se rendre directement du hall d'entrée à la galerie des arts et de l'histoire du monde; possibilité de se rendre directement du hall d'entrée au premier étage (archéologie) sans visiter le rez-de-chaussée (ethnographie); possibilité de se rendre directement du hall d'entrée à la salle de conférences sans passer par le musée.

Ainsi, tout en prévoyant les entrées secondaires nécessaires, on s'est efforcé de donner au hall d'entrée cette fonction essentielle qui lui incombe de centre de contrôle et de poste d'aiguillage de l'ensemble du musée.

Pour ce qui est de l'aménagement, les principes dont on s'est inspiré ont été énoncés au début de cet article au point e; mais il convient de fournir maintenant quelques précisions sur les modalités d'exécution du projet.

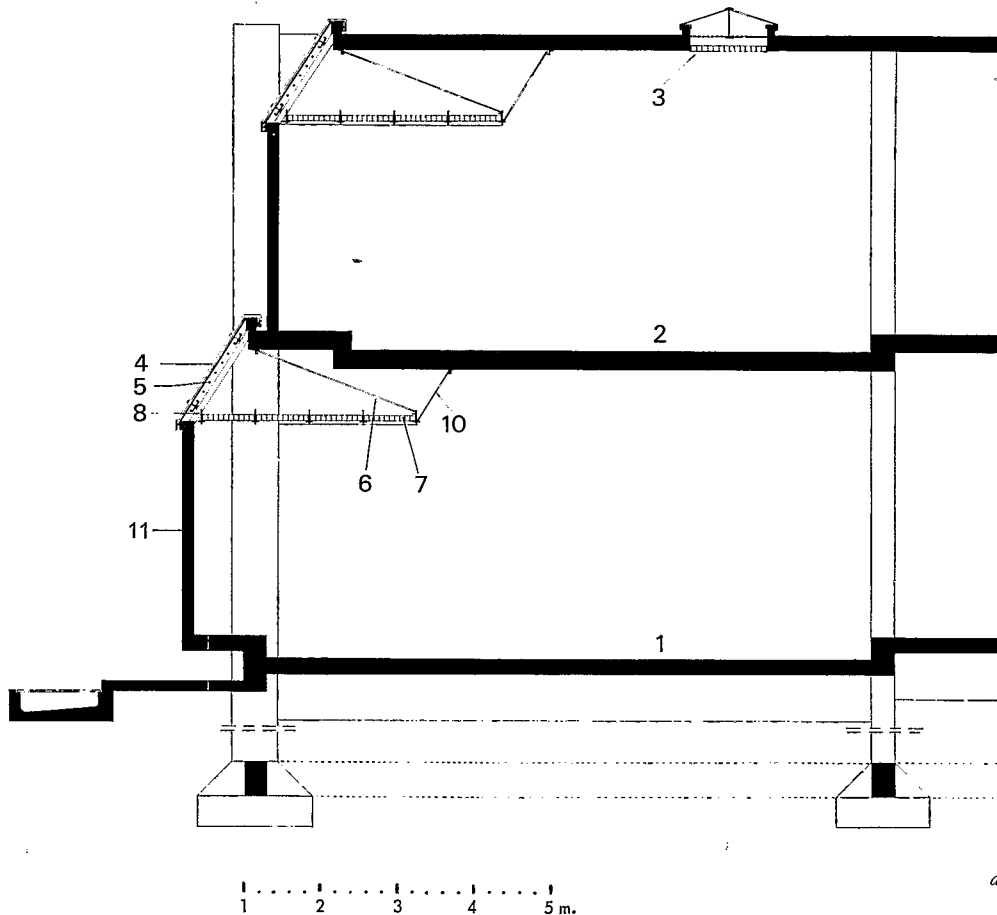


55. THE NEW NATIONAL MUSEUM OF GHANA, Accra. Natural lighting system. (a) Section. (b) Axonometrical view.

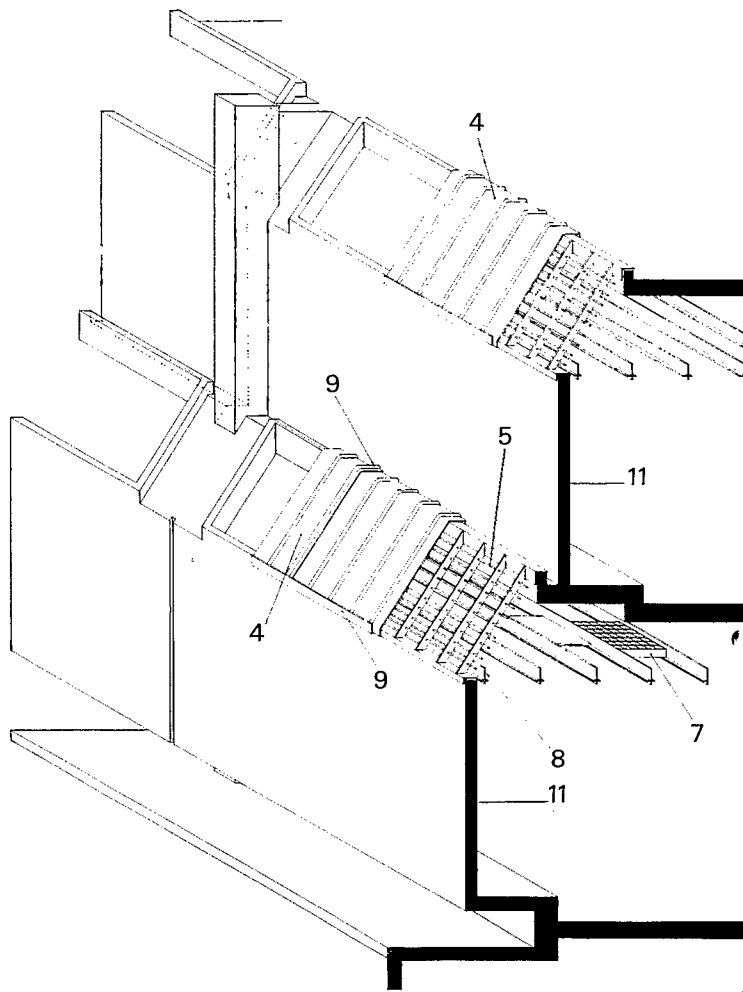
1. Ground floor, section of ethnography; 2. First floor, section of archacology; 3. Natural lighting; 4. Perspex; 5. Safety iron grating; 6. Reflexion surface of stainless steel; 7. Lamellar screen in metal sheet with black non-reflecting paint; 8. Metallic elements supporting the screen; 9. Fixing of perspex in metallic elements; 10. Opaque screen; 11. Reinforced concrete wall.

55. LE NOUVEAU MUSÉE NATIONAL DU GHANA, Accra. Système d'éclairage naturel. (a) Coupe. (b) Vue axonométrique.

1. Rez-de-chaussée, section d'ethnographie; 2. Premier étage, section d'archéologie; 3. Éclairage naturel; 4. Perspex; 5. Grille de sécurité en fer; 6. Surface réfléchissante en acier inoxydable; 7. Écran de feuilles de métal couvertes d'une peinture noire non réfléchissante; 8. Éléments métalliques supportant l'écran; 9. Fixation du perspex sur les éléments métalliques de soutien; 10. Écran opaque; 11. Mur de béton précontraint.



1 2 3 4 5 m.



Il fallait prévoir, pour l'ensemble des expositions, la possibilité et la nécessité d'utiliser des vitrines de formes et de dimensions diverses, et de recourir à des cloisons pour délimiter des espaces, présenter des panneaux explicatifs ou constituer des fonds sur lesquels se détachent les objets exposés à l'air libre; on s'est donc efforcé de trouver un système général permettant de répondre, avec des éléments normalisés, aux conditions ci-dessus.

Le matériel dont la direction du musée devra disposer sera donc constitué par une certaine quantité d'éléments normalisés; cette quantité devra être déterminée sur la base d'un projet d'équipement élaboré en fonction des besoins initiaux. Ce matériel pourra être, par la suite, complété par d'autres séries de ces mêmes éléments, à mesure que la nécessité s'en fera sentir.

La grande salle de conférences et de projection, d'une capacité de 500 places assises, a été conçue comme un tout autonome, doté des accessoires et installations indispensables à son utilisation. Sa forme, pour des raisons de visibilité et d'acoustique, s'insère dans une construction de plan carré. Au lieu d'augmenter la profondeur, on a préféré ajouter un balcon suspendu pour arriver au nombre de places désiré. En vue de créer les meilleures conditions d'éclairage artificiel et d'obtenir une obscurité complète pendant les projections, on a évité toute ouverture vers l'extérieur. Au cas où, pour des raisons financières, il ne serait pas possible de réaliser l'installation de conditionnement d'air, l'aération pourra s'effectuer au moyen d'une coupole ouvrante, située dans la zone centrale du toit, comme il est indiqué sur les plans.

La bibliothèque, elle aussi, a été conçue en tant qu'organisme autonome entièrement équipé. Sa forme, insérée dans le carré de base, se développe à la verticale, dans une série de volumes en expansion vers le haut, à l'intérieur desquels se trouvent: au rez-de-chaussée (avec entrée séparée et entrée par le musée), le hall et la salle des catalogues; aux deux étages supérieurs, les locaux destinés à recevoir les livres; au troisième étage, la salle de lecture. L'éclairage de cet espace continu est assuré par le vaste vitrage central du toit et par les baies continues du dernier étage.

En ce qui concerne les caractéristiques de la structure et du détail architectural, y compris l'aspect esthétique des matériaux employés, nous croyons utile d'exposer brièvement les solutions prévues. La structure portant tout l'ensemble a été prévue en ciment armé et les éléments qui la constituent ont reçu des formes et des dimensions qui en soulignent clairement la fonction architecturale, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur. Les murs extérieurs ont été prévus également en ciment armé, à l'extérieur comme à l'intérieur, tant pour des raisons statiques et de sécurité que pour leur donner un aspect esthétique qui exprime clairement leur fonction protectrice à l'égard des objets précieux contenus dans le musée. On a suivi le même principe, avec des moyens différents, quant aux surfaces extérieures prévues pour l'aération, et, par conséquent, sans murs pleins. Les ouvertures, qui occupent entièrement l'espace structurel délimité par les piliers et les travées, ont été fermées au moyen d'un solide grillage, dont la structure portante est en acier et la garniture en palissandre d'Afrique, pour souligner, ici encore, leur fonction protectrice. Cette utilisation de la grille, considérée comme très caractéristique sur le plan architectural, a été reprise dans les zones reliant les volumes indépendants de la salle de conférences et de la bibliothèque avec le corps de bâtiment du musée: on a ainsi cherché à réaliser une continuité volumétrique, sans renoncer pour cela à exprimer franchement le programme du musée, qui sert de base à l'établissement du projet.

[Traduit de l'italien]

*Protection
Sécurité*

Preservation of the cultural heritage in Tropical Africa

by PAUL COREMANS†

For some considerable time past, Unesco and ICOM have been emphasizing the tremendous importance of preserving the cultural heritage of mankind, and they are trying to help in this field the many young nations which have emerged in recent years.

The problem is not a simple one. Viewed from the broadest angle, it consists in preserving the vestiges of the past or, in other words, in establishing a national service for the protection of the cultural heritage and in fitting this service into an appropriate social, legal and administrative framework at the highest level. Moreover, even where this framework already exists, the national authorities are often obliged to deal first with other problems, usually of an economic kind. And so, almost everywhere, the preservation of the cultural heritage is still a subject readily discussed at meetings, but practical measures are often slow to follow. It should be remembered that it takes longer to organize a national service for the protection of cultural heritage than it does to build a large factory, and those who are anxious to preserve the vestiges of the past must be extremely patient.

There are, however, certain countries that have recently emerged where, despite their very meagre financial resources, it has been possible, slowly but surely, to establish a cultural heritage service (fig. 56-59, 61). Unesco has outlined the guiding principles on which such a service should be based, placing particular emphasis on the so-called tropical countries¹ and it is hoped that the publication describing the results of the survey conducted in this connexion will be out in a few months' time. To put it briefly, it is considered that such a service should, if possible, cover the whole of the national territory and all existing ancient materials, and that, in addition to organizational problems, preservation proper should be one of its main concerns.

Preservation, in the technical sense, means all the measures involved, firstly, in studying the constituent matter of the vestiges of the past—monuments, and objects kept in museums, archives and libraries—and the ways in which it deteriorates, and secondly, in elaborating and applying preservation and restoration techniques.² Such being the definition of preservation, it is a type of work calling for the co-operation of laboratory research workers as well as workshop technicians and craftsmen.

Decisive influence of climate in the deterioration of the cultural heritage

The climate is the prime cause of the deterioration of cultural property. Simplifying matters in the extreme, it may be said that the climate is conditioned essentially by two factors, humidity and temperature. A climatic map of the world shows that—leaving altitude out of account—the regions near the equator are constantly hot and damp (equatorial climate); north and south of the equator, the temperature is always high, but the humidity varies in the course of the year, particularly in the monsoon areas (tropical climate); in more distant regions, the level and range of humidity and of the temperature results in other types of climate, such as the desert climate (hot and dry) and the temperate climate; lastly, in very high latitudes, the climate is commonly called sub-polar or polar.³

In Africa, owing to the absence of physical barriers as vast as the Andes or the Himalayas, the transition between the various types of climate is gradual. It is also useful to remember that the main types of climate in this continent are the hot and humid equatorial climate, the tropical monsoon climate and the desert climate. In the corresponding regions, the temperature will always be high, whereas the humidity will vary in the course of the year; it will remain high and constant near the equator; it will vary—sometimes considerably—in the monsoon areas, and will always be low, or even non-existent, in the desert plains.

† Dr. Paul Coremans, professor at the University of Ghent, director and founder of the Institut Royal du Patrimoine Artistique in Brussels, died suddenly at Noorden, Netherlands, on 11 July 1965.

1. This subject was also discussed at Jos, from the angle of the African continent. See, in this connexion, the "recommendations" published in the *Final Report*, page 20, of the Unesco Sixth Regional Seminar on the Role of Museums in Contemporary Africa, held at Jos-Lagos, Nigeria, 24 August to 18 September 1964.

2. Restoration is only one aspect of preservation. While the purpose of the preserver is to maintain ancient material in good condition or at least to postpone its deterioration, the restorer is concerned with what remains of the form given to this material, even if this means that he must, like the surgeon, remove parts of the old material or add new elements to it.

3. This classification, simplified in the extreme, is not the one adopted by specialists. For further details see: Clarence E. Koeppel's *Weather and Climate*, New York-Toronto-London, 1958; Ch. P. Péguy's *Précis de Climatologie*, Paris, 1961; *Africa, Oxford Regional Economic Atlas*, Oxford, 1965; *Atlas Climatologique de l'Afrique*, Lagos-Nairobi, Commission de Coopération Technique en Afrique (CCTA), 1961. A very useful book for anyone wishing to make a practical study of the climates of any particular part of the world is W. G. Kendrew's *The Climates of the Continents*, Oxford, 1961.

Table 1

	Kano (12°2' N.)	Jos (9°54' N.)	Lagos (6°27' N.)
Altitude	500 m. (1,533 ft.)	1,302 m. (4,010 ft.)	3 m. (10 ft.)
Average annual temperature	26.1°C. (79°F.)	21.8°C. (71.3°F.)	26.2°C. (79.2°F.)
Annual thermic range	9.8°C. (21.4-30.2)	3.9°C. (20.6-24.5)	3.2°C. (24.3-27.5)
Average annual relative humidity	45 %	52 %	85 %
Annual hygrometric range	59 (20-79 %)	68 (18-86 %)	8 (80-88 %)
Average annual rainfall	659 mm. (±26 in.)	1,414 mm. (±55.5 in.)	1,625 mm. (±64 in.)
Rainfall in five months, May-September	±97 % (net rainy season)	±89 % (net rainy season)	±60 % (rainy season)

These three types of climate are to be found in one and the same country, namely Nigeria. Thus, the statistics in Table 1 may serve as a basis for the whole of Africa and particularly for Tropical Africa,⁴ with which we are specially concerned here.

For purposes of comparison Table 2 gives the corresponding measurements for other Tropical African countries; one of these, Tunisia, has even been chosen beyond the Tropic of Cancer in order to make it possible to establish a link with Mediterranean Africa.

The full significance of these climatic statistics will become clear if seen in a more general context.

4. In theory, Tropical Africa comprises that part of the continent lying between the Tropics of Cancer and Capricorn, i.e., the regions situated between latitudes 23°27' North and South, from the heart of the Sahara and the first cataract of the Nile to the Kalabri desert and the south of Madagascar.

Table 2⁵

	Tunis (Tunisia) 36°50' N.	Wadi Halfa (Sudan) 21°55' N.	Dakar (Senegal) 14°40' N.	Niamey (Niger) 13°32' N.	Accra (Ghana) 5°33' N.	Stanleyville (Congo) 0°30' N.	Salisbury (S. Rhodesia) 17°50' S.	Tananarive (Madagascar) 18°52' S.
Altitude	70 m. (217 ft.)	130 m. (410 ft.)	42 m. (131 ft.)		28 m. (88 ft.)	445 m. (1,370 ft.)	1,568 m. (4,531 ft.)	1,461 m. (4,500 ft.)
Average annual temperature	18.3°C. (65.0°F.)	25.2°C. (77.3°F.)	24.3°C. (75.8°F.)	28.9°C. (84.0°F.)	26.5°C. (79.7°F.)	25.0°C. (77.0°F.)	18.2°C. (64.8°F.)	16.8°C. (62.2°F.)
Annual thermic range	16.6°C. (11.0-26.6)	17.4°C. (15.1-32.5)	7.1°C. (20.4-27.5)	8.9°C. (24.7-33.6)	3.5°C. (24.3-27.8)	2.2°C. (23.9-26.1)	7.7°C. (13.6-21.3)	6.3°C. (13.0-19.3)
Annual average relative humidity	72 %	28 %	75 %	43 %	81 %		61 %	80 %
Annual hygrometric range	16 (62-78 %)	25 (18-43 %)	15 (64-79 %)	60 (17-77 %)	8 (77-85 %)	7	34 (45-79 %)	13 (71-84 %)
Average annual rainfall	466 mm.	3 mm. (±1.2 in.)	580 mm. (±22.8 in.)	635 mm. (±25.6 in.)	790 mm. (±31.1 in.)	1,760 mm. (±69.3 in.)	865 mm. (±34 in.)	1,270 mm. (±50 in.)
Rainfall in five months, May-September	2 to 3 months of dry season	Drought during whole year	Net dry season	Net dry season	Distribution of seasons not very marked	Equal distribution of rainfall throughout the year	Net dry season	Net dry season

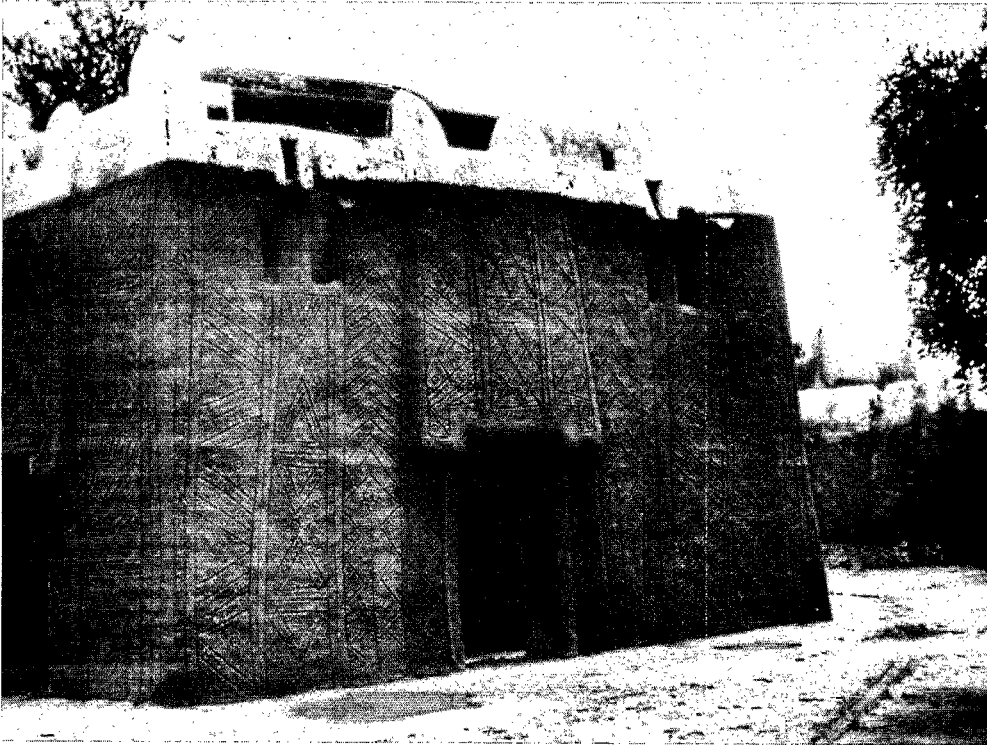
Almost all chemical reactions are catalysed by a rise in temperature and many of them cannot occur in the absence of humidity. It is clear, therefore, that the deterioration of materials is accelerated in most African countries with their warm and humid climate.

It is commonly recognized that, in the case of the usual temperatures of Tropical Africa, mould begins to form when the relative humidity is 70 per cent. Speaking in more general terms, it can be stated that the combination of a high temperature and a high degree of humidity, as occurs in Tropical Africa, promotes biological action to the maximum, especially by the growth of cryptogams (mould, algae, moss, lichen) (fig. 60 a, b, 62) and the development of bacteria and insects, particularly termites, which are so dreaded in these regions.

Mechanical action depends mainly on the frequency and suddenness of thermometric variations and still more on those of hygrometric variations. Attention will therefore be devoted principally to regions such as Niamey, where the hygrometric range is considerable or to those, such as the Wadi Halfa desert, where the diurnal variations are appreciable: under constant strain and incapable of endlessly dilating and contracting, the material finally cracks, breaks up and is reduced to powder.

5. The climate of Niamey (or of Fort-Lamy in Chad) is in all respects comparable to that of Kano: it constitutes a transition, as it were, to a real desert climate, such as that of Wadi Halfa. As at Jos, the altitude (it is generally agreed that the altitude reduces temperature by approximately 1° C. per 200 metres) exercises an influence at Salisbury and at Tananarive (another example is Nairobi in Kenya), but the degree of humidity there is higher. In the plain bordering on the Atlantic, between Dakar and Luanda (Angola), the temperature and humidity levels are high throughout the year; the only distinct variations to be noted are the markedly different rainy seasons in the regions far from the equator, for example, at Dakar (Senegal), Conakry (Guinea) and Freetown (Sierra Leone), a less marked difference between them in the equatorial region, as at Accra (Ghana), Lagos (Nigeria) and Luanda (Angola), and the almost complete absence of a dry season in the immediate vicinity of the equator, at Stanleyville in particular. But this must not lead us to forget that the Atlantic plain, between Dakar and Luanda, is humid throughout the year.

In fact, the most favourable climate is the one in which, independently of the absolute level of the temperature and humidity, these factors vary least. That is precisely why the soil preserves archaeological objects better than the atmosphere to which they are exposed by excavators; and that is why permafrost has preserved intact, throughout the centuries, materials as perishable as wood, skin, tissues and furs, as is testified by the collections of the treasures of the Altai in the Hermitage in Leningrad.



56. PRESERVATION OF THE CULTURAL HERITAGE IN TROPICAL AFRICA. Northern Nigeria: the Emir's Palace at Kafin-Madaki, near Bauchi. Typical of the seigniorial architecture of Northern Nigeria, the palace is classified as a historical monument, thus ensuring its maintenance; the internal arches are several centuries old and of exceptional interest. Maintenance work involves supervision of wooden elements, as well as measures to prevent internal strains and fractures and ensure the impermeability of the outside walls (the effect of water on dried earth is visible on the façade).

56. CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL EN AFRIQUE TROPICALE. Nigeria-Septentrionale, Palais de l'émir à Kafin-Madaki, près de Bauchi. Cet édifice, caractéristique de l'architecture seigneuriale du nord de la Nigeria, est classé monument historique, mesure qui permet d'assurer l'entretien du palais, dont les voûtes intérieures, vieilles de plusieurs siècles, présentent un intérêt particulier. Cet entretien nécessite la surveillance des éléments en bois, des poussées et des ruptures à l'intérieur de la construction et de l'étanchéité des parois extérieures (les effets de l'action de l'eau sur la terre séchée sont visibles sur la façade).

defined atmosphere without any ventilation, organic materials, which are so abundant in Tropical Africa, are attacked by cryptogams and devoured by insects. In more countries than one, the devoted labours of a few technicians working in storerooms and shelters can do more towards preserving the national heritage than the severest measures against the exportation of cultural property.

As many countries have only very modest financial means a series of simple measures can be advocated for storerooms and overflow rooms. Firstly, the temperature and degree of humidity must be checked frequently, preferably by means of a dry- and wet-bulb rotatable thermometer. It is advisable, too, to inspect the objects stored and the ventilation of the premises regularly in order to avoid excessive humidity in the "dead corners" particularly at sunset, when the drop in temperature causes a sharp rise in the ambient humidity and possibly the appearance of small drops due to condensation. Insecticides and fungicides are not all expensive and some of them are very effective; they will soon produce results, provided the museum curator can count on a reliable technician. Moreover if, despite all the precautions taken, the degree of humidity remains high, it is possible to obtain condensing apparatuses fairly cheaply (e.g., American units) or water absorption apparatuses (e.g., silica gel apparatuses) which reduce the humidity to a satisfactory level. Thus, a study of the monthly averages at Kano and Jos clearly shows that a reduction of the humidity is necessary only for three and four months respectively of the year; on the other hand, at Lagos, the apparatus should be kept going permanently or be replaced by some other system of reducing humidity.

Obviously, then, it is primarily the hygrometric level that must be controlled, for it is the factor on which the preservation of ancient objects—whether in storerooms and overflow rooms or in exhibition rooms—mainly depends.

The preservation of monuments raises problems far more difficult to solve than those relating to sheltered collections. The constituent materials are not only directly exposed to the inclemencies of the weather, but very often they are also extremely

Atmospheric agents mainly damage materials directly exposed to them (fig. 63), such as historical or traditional monuments and objects in open-air museums. Sheltered collections are more resistant. It must not be forgotten, however, that museums in hot regions often have wide-open doors and windows, so that the temperature and humidity levels are much the same in the museum rooms as outside, although variations are less sudden inside, particularly in the case of objects displayed under glass. Shelters, storerooms and overflow rooms are in a category apart, which is particularly important in Tropical Africa. In fact, at the present time, with a few notable exceptions, most of the countries in this part of the world still lack well-organized museums and precious collections are often kept in storerooms. These storerooms, like overflow rooms in museums, are often over-heated and, what is even more serious, too damp; placed in a con-



friable; in Africa, many traditional monuments are made of clay dried in the sun or baked at an excessively low temperature, so that even in a more propitious physical atmosphere, they would be unable to resist for long (fig. 64-66). Tropical Africa, even at high altitudes, has never experienced damage due to freezing, that is, the increase in volume attendant upon the transformation of water into ice which causes materials to burst. Nor has it, hitherto, suffered damage from sulphatization caused by the tainted air of industrial atmospheres. On the other hand, another form of atmospheric pollution, "chlorination", has become a common phenomenon in Africa, from the shores of the Mediterranean to those of the Atlantic; fog and winds there deposit tiny drops full of sodium chloride (sea salt), a powerful corrosive agent, particularly for metals, but also for many building materials. In the alluvial plains forming the estuary of rivers, the rise of the underground-water level owing to heavy rains is responsible for another form of deterioration; the water floods the foundations of buildings, infiltrates into cracks and proceeds by capillarity along the walls to a height of 2 to 3 metres above the water level (fig. 60 a, b). This causes a chemical change, since the migration water contains salts which act upon many building materials; it also has a mechanical influence, as the seasonal alternation of humidity and drought affects the resistance of the materials and the stability of the monuments. The most immediate result is the formation on the walls of a kind of canker, which research chemists and architects call saline efflorescence. In the desert plains, the mechanical effects are quite different. Firstly, the considerable daily variations in temperature exercise an influence: Kendrew⁶ indicates, for Sala (Sahara) in 1931, an absolute maximum and minimum of 52.8°C. (127°F.) and 21.1°C. (70°F.). In 1861, at Abu-Simbel (Upper Egypt), variations ranging from 15°C. (59°F.) to 41°C. (106°F.) were recorded in less than eight hours, on the actual surface of the calcareous stone. Secondly, myriads of grains of hard sand are flung by the wind against the walls and decorations of ancient buildings; anyone, even with only slight experience of sand storms, will be able to imagine the amount of damage caused by this phenomenon.

57. PRESERVATION OF THE CULTURAL HERITAGE IN TROPICAL AFRICA. Kano, Northern Nigeria, Gate to the fortified periphery. The enceinte of Kano, in its original form, dates back to the 13th century. Classified as a historical monument its maintenance is essential for it is made of earth and is subject to serious erosion as well as to the effects consequent on the rapid development of a large town.

57. CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL EN AFRIQUE TROPICALE. Kano, Nigeria-Septentrionale. Porte de l'enceinte fortifiée. L'enceinte de Kano, dans son état primitif, date du XIII^e siècle. Elle est classée monument historique. Son entretien est indispensable : constituée de terre, elle est exposée à une érosion brutale, ainsi qu'aux conséquences de l'évolution rapide d'une grande ville.

6. Kendrew, op. cit., p. 47.



58. PRESERVATION OF THE CULTURAL HERITAGE IN TROPICAL AFRICA, Kano, Northern Nigeria. Hausa-style dwelling. There are still many façades decorated in this style in Kano. The traditional ornamental motifs often recur. The preservation of characteristic specimens of this kind is one of the duties of all national services responsible for safeguarding the national heritage.

58. CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL EN AFRIQUE TROPICALE. Kano, Nigeria-Septentrionale. Maison d'habitation de style haoussa. Des façades décorées de ce style sont encore fréquentes à Kano. Les motifs décoratifs traditionnels s'y retrouvent souvent. La conservation de tels spécimens caractéristiques est une des tâches de tout service national du patrimoine.

7. In one of these recommendations, the Jos Seminar suggested that Unesco should sponsor the preparation of a plan for a technical laboratory which would not entail much expenditure and could serve as a prototype for Tropical African countries wishing to set up such a laboratory at the national level.

In the previous section, emphasis was placed on the major causes of the deterioration of the African cultural heritage. It will now be more readily understood that preservation is not a matter of applying rule-of-thumb expedients, but the logical outcome of all the scientific and technical knowledge of the laboratory research chemist or physicist combined with the artistic skill of the restorer, both working together as a team and adopting a common attitude towards the extremely diverse but always difficult problems confronting them. Thus, the laboratory⁷ should be manned by a physicist-research chemist and several restorers.

The role of this laboratory should now be briefly defined on the understanding that it is concerned with all types of materials—siliceous, metals, organic substances, and also paints—without forgetting constituent materials of ancient monuments.

PRELIMINARY TECHNICAL EXAMINATION. The ancient material has deteriorated throughout the centuries. Objective criteria must accordingly be applied in order to discover its composition and structure as well as the causes and effects of the deterioration, for it is only then that the research chemist and the restorer will be able to devise an adequate method for its preservation and restoration. This is their common task. To begin with, at least, the

only indispensable tools will be a microscope, some microchemical reagents and simple equipment for viewing and photographing in the range of the X-ray, ultra-violet, visible and infra-red spectra. Later, as more substantial financial resources become available, more complex and costly equipment can be acquired, and it is only then that the technical laboratory will be transformed into a scientific laboratory.

PRESERVATION AND RESTORATION PROPER. At this stage, the restorer has definitely a more important part to play than the research chemist. In Tropical Africa and, in general, in all countries where the preservation of the cultural heritage is only in its initial stages, it will be advisable to devote greater attention to preservation than to restoration. Daily experience shows that, even in countries long familiar with the problems involved in restoration, the latter is still a controversial subject; in practice, the limits of restoration as well as the techniques to be employed will always be determined by the attitude of the individuals and of the community concerned.

From the purely technical standpoint, the African technician must remember to distinguish between objects of a unique nature ("unica") and those, far more numerous, of a typical nature ("typica"); needless to say, a totally different treatment will be required according to whether the object to be protected is a Benin or Ife bronze, fragments of recently unearthed bone, or an interesting type of dried mud hut.

To start with, the restorer can manage with rudimentary and inexpensive equipment. In Africa, the major difficulties will reside in the choice and high cost of products designed for surface protection and impregnation; certain plastic materials are expensive and the cost of transport is extremely high.⁸

ROLE OF THE TECHNICAL ADVISER. There are very few countries in which those responsible for the cultural heritage are unable to find fairly cheap solutions to problems which are really very simple, provided that common sense prevails over so-called "scientific" complications. In this respect, an intelligent technician will be able to give the competent authorities useful advice, particularly in the matter of packing and transport, lighting and air-conditioning of museum rooms. The cultural "campaigners" sent by Unesco to distant countries know by experience that, when they meet a seasoned local technician, a good talk often suffices to smooth away many difficulties; in the absence of such a technician, the best mission report will have very little effect.

Training of technicians and the example of the Jos centre

Several countries state that it is their lack of financial resources that prevents them from having a national service for the protection of their cultural heritage. While, admittedly, the authorities have very strong motives for using the resources they would like to devote to cultural matters for other purposes, this lack of a national service cannot be regarded as due exclusively to budgetary limitations. Such a service can be launched with a small budget, provided that the end to be achieved is clearly defined and gradually extended in scope; moreover, an appeal can be made for outside assistance, particularly from Unesco. In fact, this state of affairs is due to the almost complete absence of adequately qualified people rather than to the lack of financial resources. In other words, there are few or no persons capable of organizing such a national service, and few or no preservation experts; hence, the obvious need to accord top priority to the training of specialists.

Only a few years ago, the only solution consisted in sending future restorers to a large urban centre—preferably in Europe or in the United States of America—to learn their trade. The young trainees, accustomed to quite a different environment and completely unprepared for Western ideas and Western modes of expression, were unable to derive any real benefit from their training before a year's assimilation, at the end of which they usually had to return to their own country. However, one of Unesco's projects—one of the most important ever undertaken in the cultural field—opens up completely new prospects for the developing countries; it concerns the establishment—in several parts of the world, particularly in Latin America, South Asia, the Pacific area and the Middle East—of regional training centres similar to the one which has been in operation at Jos since 1963.⁹ In theory, these schools for museum technicians would be regarded as initiation centres where a number of young people would be introduced, in an environment similar to that of their own country, to the first principles of the deterioration and preservation of cultural property. Later, the most promising students would be invited to improve their knowledge at the few "advanced training centres" existing in other continents. Owing to their previous grounding, they would arrive at these centres without a beginner's complex and their teachers would know that they were not wasting their efforts.

Unesco, ICOM, the International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property (Rome), governmental cultural agreements, private foundations and all those working in the cultural sphere will thus have a real working tool which will make it possible, slowly but surely, to preserve the world's cultural heritage at a time when wars and revolutions, social changes and economic progress do more damage than the worst of climates.

[Translated from French]

8. It should not be forgotten that the Unesco Division of Monuments and Museums, ICOM and the International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property, in Rome, can provide useful assistance in this respect.

9. This centre is dealt with in another article in this issue of MUSEUM (p. 121-125).

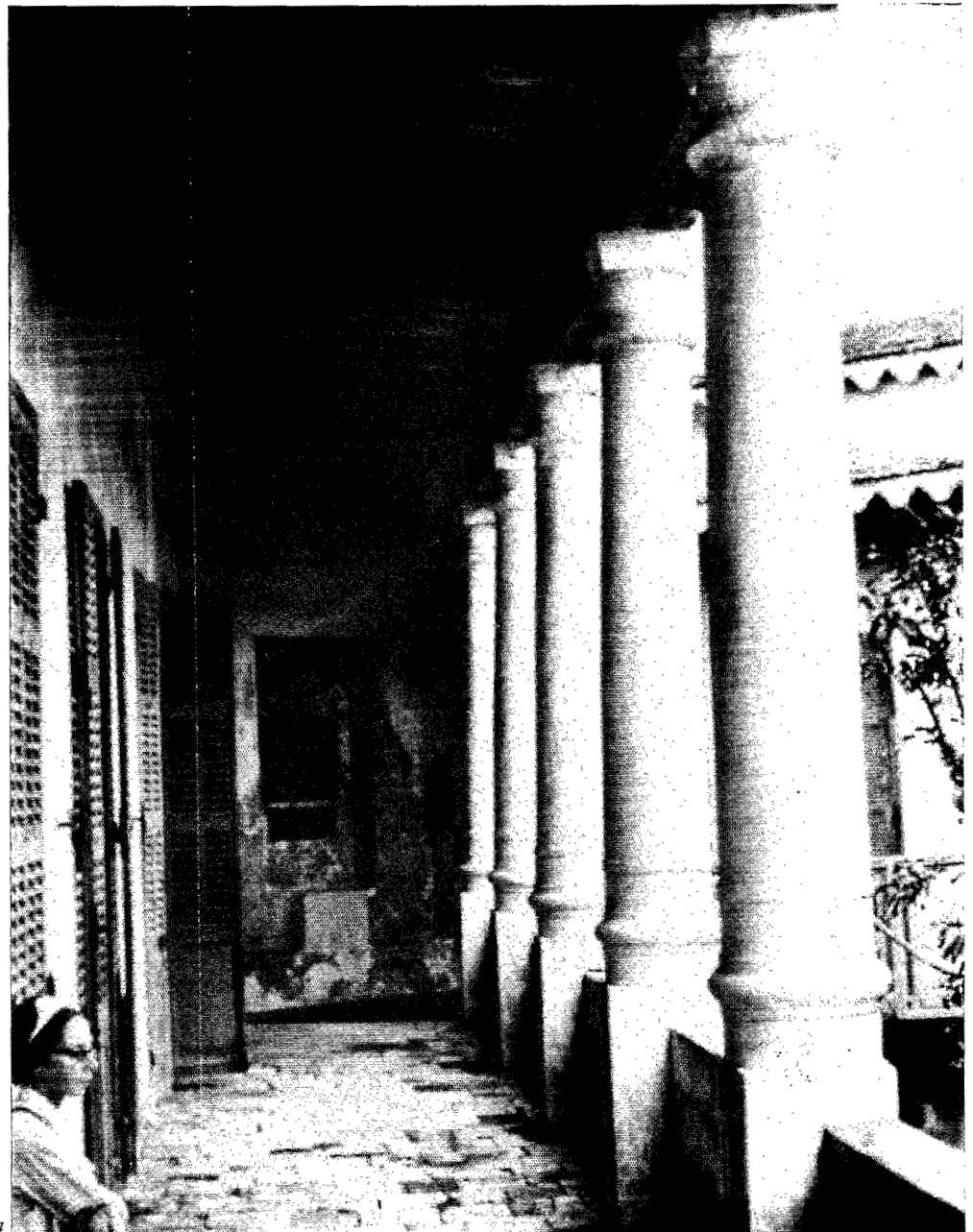


59. PRESERVATION OF THE CULTURAL HERITAGE IN TROPICAL AFRICA. Plateau Province, Nigeria. Megalithic bridge. This bridge, which is more than a hundred years old, and is evidence of the skill and ingenuity of the local population, has been cut by the violence of the current. It has been classified as a historical monument, and is now maintained and more or less protected from further damage.

59. CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL EN AFRIQUE TROPICALE. Province du Plateau, Nigeria. Pont mégalithique. Ce pont, vieux de plus de cent ans, a été coupé par la violence du courant. Il témoigne de l'habileté et de l'ingéniosité de la population locale. Classé monument historique, il est maintenant entretenu et plus ou moins à l'abri de nouveaux dommages.

60 a, b. PRESERVATION OF THE CULTURAL HERITAGE IN TROPICAL AFRICA. Gorée Island, Senegal. The Historical Museum, housed in an 18th-century building. Gallery on the first floor and detail of the wall supporting this gallery. During the rainy season, the damp rises in the walls to a height of 4 metres. The collections of the museum installed in this building are affected not only by the dampness of the walls but also by atmospheric humidity (between 70 per cent and 80 per cent during the year).

60 a, b. CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL EN AFRIQUE TROPICALE. Ile de Gorée, Sénégal. Le Musée historique de Gorée est installé dans un hôtel du XVIII^e siècle. Salle du premier étage et détail du mur supportant la galerie. Pendant la saison des pluies, les infiltrations d'eau dans les murs se font sentir jusqu'à 4 mètres de hauteur. Il faut noter que les collections du musée installées dans le bâtiment ont à souffrir non seulement de l'humidité des murs, mais aussi de l'humidité atmosphérique (entre 70 et 80 % pendant l'année).

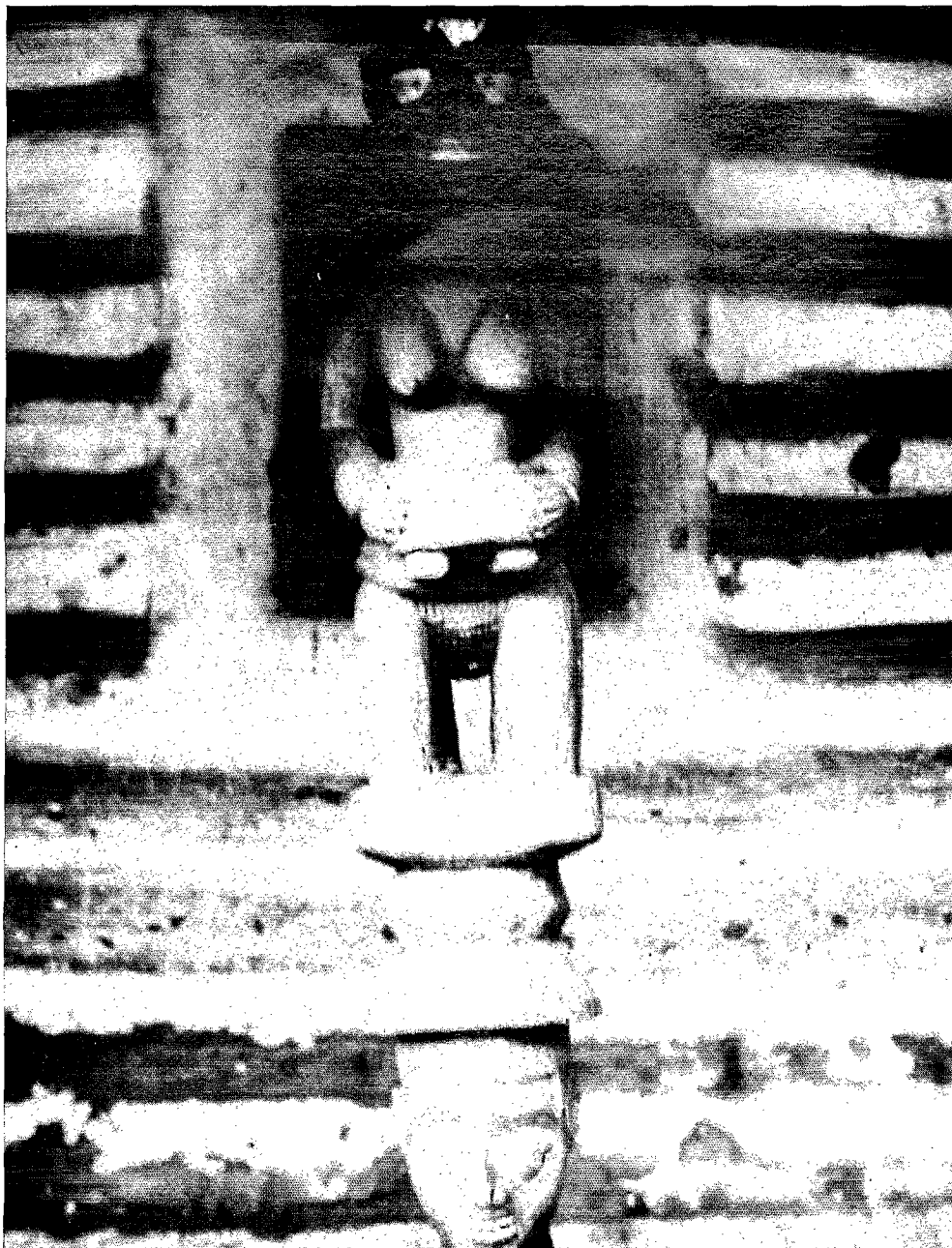


La conservation du patrimoine culturel en Afrique tropicale

Depuis bien longtemps déjà, l'Unesco et l'ICOM ont souligné l'extrême importance de la conservation du patrimoine culturel de l'humanité et elles tentent d'assister dans ce sens les nombreuses jeunes nations qui ont vu le jour ces dernières années.

Le problème n'est pas simple. Si on l'envisage sous l'angle le plus large, il s'agit de préserver les vestiges du passé, c'est-à-dire de mettre sur pied un service national de la protection du patrimoine culturel (fig. 56-59, 61) et d'intégrer celui-ci, à l'échelon le plus élevé, dans un cadre social, juridique et administratif approprié. En outre, même là où ce cadre existe, les hautes autorités nationales se voient souvent dans l'obligation de se consacrer en priorité à d'autres problèmes, d'ordre économique pour la plupart. Il en résulte que, presque partout, la préservation du patrimoine culturel reste un sujet qu'on aborde volontiers au cours d'échanges de vues, mais où les mesures pratiques se font souvent attendre. Retenons-en que l'organisation d'un service national du patrimoine requiert plus de temps que la construction d'une

par PAUL COREMANS†



61. PRESERVATION OF THE CULTURAL HERITAGE IN TROPICAL AFRICA. Benin, Nigeria. The former capital of the Kingdom of Benin (15th to 17th century) still possesses princely houses of very original construction. The sculptured pillar shown is part of a colonnaded gallery forming the façade of the dwelling of Chief Iyase. The pillars are made of wood painted in many colours and are barely sheltered from bad weather by the projecting eaves. The preservation of these specimens of traditional art, uncontaminated by tourist taste, is also necessary.

61. CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL EN AFRIQUE TROPICALE. Bénin, Nigeria. L'ancienne capitale du royaume du Bénin (xv^e-xvii^e siècle) possède encore des maisons princières d'une architecture très originale. Le pilier sculpté qu'on voit ici fait partie d'une galerie, qui constitue la façade de la demeure du chef Iyase. Chaque pilier est en bois polychrome, à peine abrité des intempéries par l'avancée du toit. Là encore, la préservation de semblables spécimens de l'art traditionnel, non contaminé par l'esthétique touristique, est nécessaire.

† Le Dr Paul Coremans, professeur à l'Université de Gand, directeur fondateur de l'Institut royal du patrimoine artistique, à Bruxelles, est mort subitement à Noorden, le 11 juin 1965.

grande usine et que ceux qui s'attachent à la préservation des vestiges du passé doivent faire preuve de beaucoup de patience.

Cependant, il y a de par le monde des pays jeunes et possédant de faibles ressources financières où, grâce à une action lente mais continue, il a été possible de mettre sur pied un service du patrimoine. L'Unesco en a établi le schéma en insistant sur les pays dits tropicaux¹, et l'on peut espérer que la publication qui rendra compte des résultats de l'enquête menée à ce sujet sortira de presse d'ici quelques mois. En résumé, on part du principe qu'un tel service a tout avantage à couvrir l'ensemble du territoire national et la totalité des matériaux anciens, et qu'à côté des problèmes d'organisation, la conservation proprement dite doit y occuper une place primordiale.

Dans l'acception technique du terme, la conservation est l'ensemble des mesures qui visent, d'une part, à l'étude de la matière constitutive des vestiges du passé — monuments, objets de musées, d'archives et de bibliothèques — et des formes de sa dégradation, d'autre part à la mise au point et à l'application des techniques de conservation et de restauration². Ainsi définie, la conservation devient le domaine des chercheurs de laboratoire comme celui des techniciens et artisans-techniciens d'atelier.

Influence déterminante du climat sur la dégradation du patrimoine culturel

Le climat est la cause primordiale de la dégradation des biens culturels. En simplifiant à l'extrême, on peut retenir dans le climat deux facteurs essentiels, l'humidité et la température. Une carte climatique du monde montre que, abstraction faite de l'altitude, les régions proches de l'équateur sont constamment chaudes et humides (climat équatorial); au nord et au sud de l'équateur, la température reste élevée mais l'humidité varie au cours de l'année, surtout dans les zones à moussons (climat tropical); plus loin, le niveau et l'amplitude de l'humidité et de la température déterminent d'autres types de climat, comme le climat désertique (chaud et sec) et le climat tempéré; enfin, aux latitudes très élevées, on parle communément de climat subpolaire ou polaire³.

En Afrique, du fait de l'absence de barrières physiques ayant l'ampleur des Andes ou de l'Himalaya, la transition entre les divers types de climats est graduelle. Il est utile de se souvenir aussi que les principaux types de climat de ce continent sont le climat équatorial chaud et humide, le climat tropical à moussons et le climat désertique. Les régions correspondantes seront toutes caractérisées par une haute température, tandis que l'humidité variera au cours de l'année — humidité élevée et constante près de l'équateur, à variations parfois notables dans les zones à moussons, toujours faible, sinon nulle, dans les plaines désertiques.

Ces trois types de climat se retrouvent dans un même pays, la Nigeria. Les données mentionnées au tableau 1 peuvent donc servir de base pour l'ensemble du territoire africain, et plus particulièrement pour l'Afrique tropicale⁴, qui nous intéresse spécialement ici.

A titre comparatif on trouvera dans le tableau 2 des mesures correspondantes pour d'autres pays de l'Afrique tropicale; l'un d'eux, la Tunisie, a même été choisi au-delà du tropique du Cancer, afin de permettre d'établir un lien avec l'Afrique méditerranéenne.

Tableau 1

	Kano (12°27'N)	Jos (9°54'N)	Lagos (6°27'N)
Altitude	500 m (1 533 ft.)	1 302 m (4 010 ft.)	3 m (10 ft.)
Température moyenne annuelle	26,1 °C (79,0 °F)	21,8 °C (71,3 °F)	26,2 °C (79,2 °F)
Amplitude thermique annuelle	9,8 °C (21,4-30,2)	3,9 °C (20,6-24,5)	3,2 °C (24,3-27,5)
Humidité relative moyenne annuelle	45 %	52 %	85 %
Amplitude hygrométrique annuelle	59 (20-79 %)	68 (18-86 %)	8 (80-88 %)
Précipitation moyenne annuelle	659 mm (±26 in.)	1 414 mm (±55,5 in.)	1 625 mm (±64 in.)
Précipitation en cinq mois, de mai à septembre	±97 % (saison humide nette)	±89 % (saison humide nette)	±60 % (saison humide peu nette)

1. Ce thème a été repris à Jos pour le continent africain. Voir à ce sujet les recommandations du sixième stage régional d'études de l'Unesco, "Le rôle des musées dans l'Afrique contemporaine", Jos-Lagos, Nigeria, 24 août-18 septembre 1964, *Rapport final*, p. 22.

2. La restauration n'est qu'un aspect de la conservation. Tandis que celle-ci tend à maintenir la matière ancienne en bonne santé ou tout au moins à en retarder la dégradation, la restauration s'intéresse à ce qui subsiste de la forme donnée à cette matière, dût-elle pour cela, comme la chirurgie, extraire des éléments anciens ou en ajouter des nouveaux.

3. Cette classification, simplifiée à l'extrême, n'est pas celle des spécialistes. Pour plus de détails, on pourra consulter: Clarence E. Koeppe, *Weather and climate*, New York-Toronto-Londres, 1958; Ch. P. Péguy, *Précis de climatologie*, Paris, 1961; *Africa, Oxford regional economic Atlas*, Oxford, 1965; *Atlas climatologique de l'Afrique*, Lagos-Nairobi, Commission de coopération technique en Afrique (CCTA), 1961. W. G. Kendrew, *The climates of the continents*, Oxford, 1961, est très utile pour quiconque désire aborder l'étude pratique des climats d'une région déterminée du globe.

4. Théoriquement, l'Afrique tropicale comprend la partie du continent située entre les tropiques du Cancer et du Capricorne, c'est-à-dire les régions comprises entre 23°27' de latitude nord et sud, depuis le cœur du Sahara et la première cataracte du Nil jusqu'au désert de Kalahari et au sud de Madagascar.

Tableau 2⁵

	Tunis (Tunisie) 36°50'N	Wadi Halfa (Soudan) 21°55'N	Dakar (Sénégal) 14°40'N	Niamey (Niger) 13°32'N	Accra (Ghana) 5°33'N	Stanleyville (Congo) 0°30'N	Salisbury (Rhodésie du Sud) 17°50'S	Tananarive (Madagascar) 18°52'S
Altitude	70 m (217 ft.)	130 m (410 ft.)	42 m (131 ft.)		28 m (88 ft.)	445 m (1 370 ft.)	1 568 m (4 531 ft.)	1 461 m (4 500 ft.)
Température moyenne annuelle	18,3 °C (65,0 °F)	25,2 °C (77,3 °F)	24,3 °C (75,8 °F)	28,9 °C (84,0 °F)	26,5 °C (79,7 °F)	25,0 °C (77,0 °F)	18,2 °C (64,8 °F)	16,8 °C (62,2 °F)
Amplitude thermique annuelle	16,6 °C (11,0-27,6)	17,4 °C (15,1-32,5)	7,1 °C (20,4-27,5)	8,9 °C (24,7-33,6)	3,5 °C (24,3-27,8)	2,2 °C (23,9-26,1)	7,7 °C (13,6-21,3)	6,3 °C (13,0-19,3)
Humidité relative moyenne annuelle	72 %	28 %	75 %	43 %	81 %		61 %	80 %
Amplitude hygro- métrique annuelle	16 (62-78 %)	25 (18-43 %)	15 (64-79 %)	60 (17-77 %)	8 (77-85 %)	7	34 (45-79 %)	13 (71-84 %)
Précipitation moyenne annuelle	466 mm	3 mm (±1.2 in.)	580 mm (±22,8 in.)	635 mm (±25,6 in.)	790 mm (±31,1 in.)	1 760 mm (±69,3 in.)	865 mm (±34 in.)	1 270 mm (±50 in.)
Précipitation en cinq mois, de mai à septembre	Saison sèche de deux à trois mois	Climat sec pendant toute l'année	Nette saison sèche	Nette saison sèche	Distribution peu nette des saisons	Répartition égale des pluies toute l'année	Nette saison sèche	Nette saison sèche

Ces données climatiques chiffrées acquerront leur pleine signification si elles sont intégrées dans un contexte plus général.

Presque toutes les réactions chimiques sont catalysées par une élévation de température et nombre d'entre elles ne peuvent se produire en l'absence d'humidité. C'est dire que la dégradation des matériaux est accélérée dans la plupart des pays africains caractérisés par un climat chaud et humide.

Il est communément admis qu'aux températures habituelles, en Afrique tropicale, le seuil de formation des moisissures se situe à 70 % d'humidité relative. Sur un plan plus général, on peut affirmer que la combinaison d'une haute température et d'une humidité élevée, telle qu'on l'observe en Afrique tropicale, favorise au maximum l'action biologique; celle-ci se manifeste notamment par la croissance de cryptogames (moisissures, algues, mousses, lichens) (fig. 60 a, b, 62) et le développement de bactéries et d'insectes, notamment des termites tant redoutés dans ces régions.

L'action mécanique est surtout fonction de la fréquence et de la brusquerie des variations thermométriques et plus encore hygrométriques. L'attention se portera donc principalement sur les régions où l'amplitude hygrométrique est considérable, Niamey par exemple, ou sur celles où les variations diurnes se font durement sentir, comme dans le désert de Wadi Halfa: sollicité sans cesse, et incapable de se dilater et de se contracter à l'infini, le matériau se fissurera, se morcellera et se pulvérisera.

En fait, le climat le plus favorable sera celui où, indépendamment du niveau absolu de la température et de l'humidité, ces facteurs varieront le moins. C'est bien pour cela que le sol conserve mieux les objets archéologiques que l'atmosphère à laquelle le fouilleur les expose; c'est pour cela encore que les glaces éternelles ont préservé intactes pendant des siècles des matières aussi périssables que le bois, la peau, les tissus et les fourrures, conservées dans leur intégrité, comme on peut encore le voir dans les collections des trésors de l'Altaï au Musée de l'Ermitage, à Leningrad.

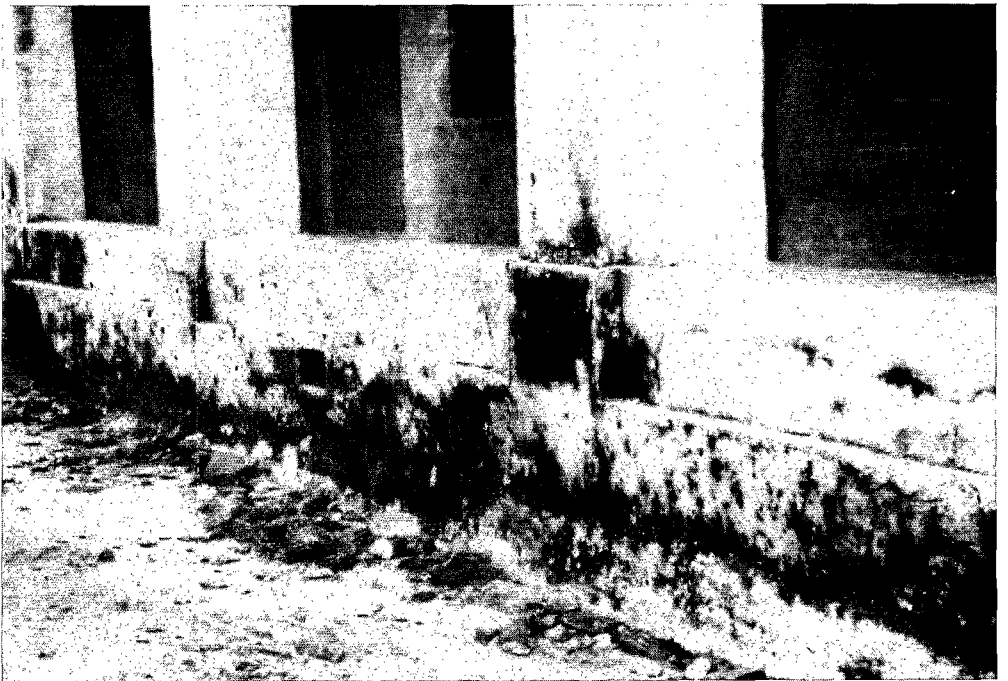
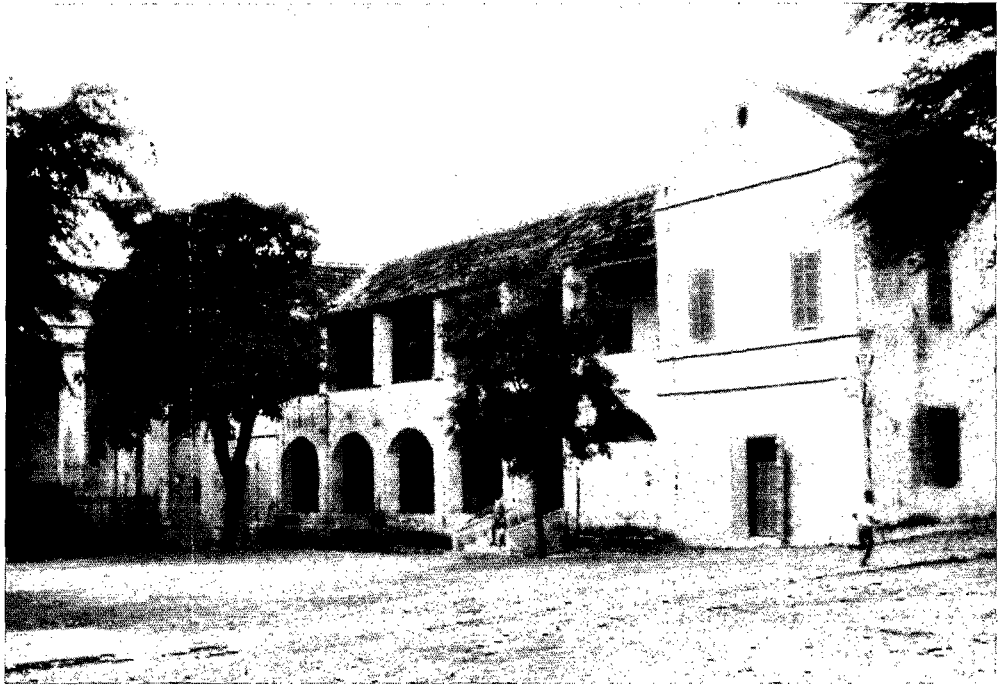
Les agents atmosphériques opéreront de préférence leurs ravages au détriment des matériaux qui y sont directement exposés (fig. 63), comme dans les monuments historiques ou traditionnels et les musées de plein air. Abrisées, les collections résisteront mieux. Cependant, il faut tenir compte du fait que les musées des régions chaudes sont souvent largement ouverts sur l'extérieur: les chiffres de température et d'humidité n'y diffèrent donc guère de ceux qu'on relève à l'air libre, bien que les variations y soient moins brusques, surtout pour les objets présentés en vitrine. Les abris, dépôts et réserves constituent un cas spécial, particulièrement important en Afrique tropicale. En fait, à l'heure actuelle, malgré quelques exceptions remarquables, la plupart des pays de cette région du globe n'ont pas encore de musées bien organisés et les précieuses collections sont souvent emmagasinées dans des dépôts. Ces dépôts, de même que les salles servant de réserves dans les musées, sont fréquemment trop chauds et surtout trop humides: placés dans une atmosphère confinée, dépourvue de ventilation, les matériaux organiques, si nombreux en Afrique tropicale, sont attaqués par les cryptogames et dévorés par les insectes. Dans plus d'un pays, le dévouement de quelques techniciens travaillant dans les dépôts et abris

5. Le climat de Niamey (ou de Fort-Lamy au Tchad) est, en tous points, comparable à celui de Kano; il conduit au véritable climat désertique, celui de Wadi Halfa par exemple. Comme à Jos, l'altitude — on admet généralement qu'il se produit un abaissement de température de l'ordre de 1° C pour 200 mètres — fait sentir ses effets à Salisbury et à Tananarive (un autre exemple est Nairobi au Kenya), mais l'humidité y est cependant plus élevée. Dans la plaine qui borde l'Atlantique, de Dakar à Luanda (Angola), la température et l'humidité sont élevées toute l'année; comme seule distinction marquante, on notera une saison humide nettement différenciée dans les régions éloignées de l'équateur, par exemple à Dakar (Sénégal), Conakry (Guinée) et Freetown (Sierra Leone), une différenciation moins nette dans la zone équatoriale, comme à Accra (Ghana), Lagos (Nigeria) et Luanda (Angola), jusqu'à l'absence quasi totale de saison sèche à proximité immédiate de l'équateur, à Stanleyville notamment. Mais cela ne peut faire oublier que la plaine atlantique, de Dakar à Luanda, est humide durant toute l'année.

169
170

62 a, b. PRESERVATION OF THE CULTURAL HERITAGE IN TROPICAL AFRICA. Gorée Island, Senegal. A side of the square in front of the church and detail of the base of the galleried house. The mould is similar to that in fig. 60 a, b, and is due to the same factors. Every one of Gorée's outstanding historical monuments is exposed to the same agents of deterioration.

62 a, b. CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL EN AFRIQUE TROPICALE. Ile de Gorée, Sénégal. Un côté de la place de l'Église, et un détail du soubassement de la maison à galerie. Moisissures de même type et de même origine que ci-dessus (fig. 60 a, b). Le remarquable ensemble monumental et historique de Gorée est soumis aux mêmes facteurs d'altération.



peut faire davantage en faveur de la préservation du patrimoine national que les mesures les plus sévères contre l'exportation des biens culturels.

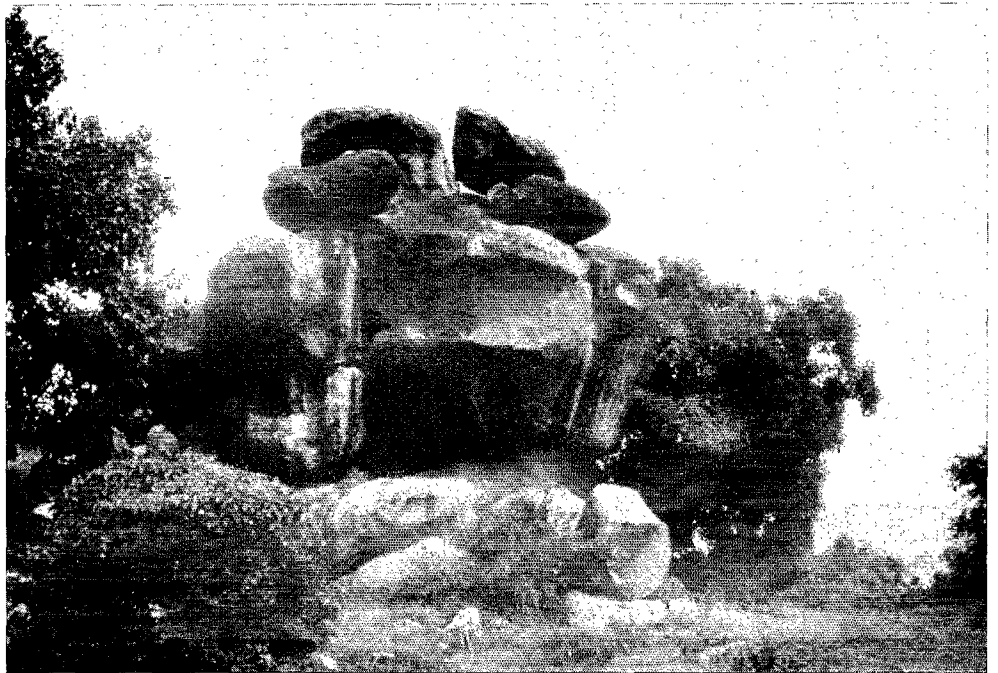
Comme nombre de pays ne disposent que de moyens financiers très limités, on peut préconiser un ensemble de mesures simples pour les dépôts et réserves. En premier lieu, le relevé des températures et humidités, effectué de préférence à l'aide du thermomètre rotatif sec-humide, doit être fréquent. Il faut également conseiller l'inspection régulière des objets entreposés et la ventilation des locaux, afin d'éviter une humidité excessive dans les "coins morts", surtout au coucher du soleil, lorsque la baisse de température provoque une montée rapide de l'humidité ambiante avec apparition possible de gouttelettes de condensation. Les insecticides et fongicides ne sont pas tous coûteux, et il en est de très efficaces; les résultats se feront bientôt sentir, pour peu que le directeur de musée puisse compter sur un technicien consciencieux. En outre, là où, malgré tout, le taux d'humidité reste élevé, on peut acquérir sans frais excessifs des appareils à condensation (par exemple, les "units" américains) ou à absorption d'eau (par exemple, les appareils au gel de silice) qui ramènent l'humidité à des normes acceptables. Ainsi, en consultant les moyennes mensuelles de Kano et de Jos, on se rend aisément compte qu'une réduction d'humidité n'est nécessaire que trois ou quatre mois respectivement dans l'année. Par contre, à Lagos,

170

l'appareil devrait fonctionner en permanence ou être remplacé par un autre système de déshumidification.

Comme on le voit, c'est avant tout sur le degré hygrométrique qu'il convient d'agir : c'est surtout lui qui conditionne la préservation des objets anciens, tant dans les dépôts et réserves que dans les salles d'exposition.

La préservation des sites monumentaux pose des problèmes bien plus délicats encore que celle des collections abritées. Les matériaux constitutifs sont non seulement directement exposés aux intempéries mais, bien souvent, éminemment friables : en Afrique, de nombreux monuments traditionnels sont faits d'argile séchée au soleil ou cuite à trop basse température, si bien que, même dans une atmosphère physique plus favorable, ils ne résisteraient pas longtemps (fig. 60-62). L'Afrique noire ne connaît pas, même aux hautes altitudes, les méfaits du gel, à savoir l'augmentation du volume qui accompagne la transformation de l'eau en glace et provoque l'éclatement des matériaux ; elle ignore aussi, jusqu'à présent, les dégâts de la sulfatation causés par l'air vicié des atmosphères industrielles. En revanche, une autre forme de pollution atmosphérique, la "chloruration", est devenue familière en Afrique, des côtes de la Méditerranée à celles de l'Atlantique : brouillards et vents y déposent de fines gouttelettes riches en chlorure de sodium (sel marin), puissant agent corrosif, notamment pour les métaux, mais aussi pour nombre de matériaux de construction. Surtout dans les plaines alluvionnaires formant l'estuaire des fleuves, la montée de la nappe aquifère sous l'effet des fortes pluies est responsable d'une autre forme de dégradation : l'eau envahit les fondations des édifices, s'infiltré dans les crevasses et migre par capillarité le long des parois jusqu'à un niveau de 2 à 3 mètres au-dessus de la nappe (fig. 60 a, b). Il en résulte une altération chimique d'abord, l'eau de migration contenant des sels qui agissent sur de nombreux matériaux de construction, et aussi une action mécanique, l'alternance saisonnière d'humidité et de sécheresse affectant la résistance des matériaux et la stabilité des monuments. Le résultat le plus immédiat est la formation sur les parois d'une sorte de chancre que chimistes et architectes dénomment des efflorescences salines. Dans les plaines désertiques sévit une action mécanique bien différente. D'une part, les grandes variations diurnes de température font sentir leurs effets : Kendrew⁶ indique pour Salah (Sahara), en 1931, un maximum et un minimum absolus de 52,8 °C (127 °F) et de 21,1 °C (70 °F) ; en 1961, à Abou-Simbel (Haute-Égypte), on a enregistré, en moins de huit heures, à la surface même de la pierre calcaire, une amplitude de 15 °C (59 °F) à 41 °C (106 °F). Il y a aussi les myriades de grains de sable dur que le vent projette avec force contre les parois et les décorations des édifices anciens ; quiconque est tant soit peu familiarisé avec les tempêtes de sable peut se faire une idée de l'ampleur des dégâts dus à ce phénomène.



Rôle du laboratoire dans la conservation du patrimoine culturel national

La section précédente a mis l'accent sur les causes majeures de la dégradation du patrimoine culturel africain. On comprendra mieux maintenant que la conservation est non pas affaire de recettes, mais aboutissement raisonné d'un ensemble de connaissances scientifiques et techniques du chimiste ou du physicien de laboratoire jointes à la sensibilité artisanale du restaurateur, l'un et l'autre formant équipe et adoptant une attitude commune vis-à-vis des problèmes très divers et toujours délicats qui leur sont soumis. Le laboratoire⁷ groupera donc, en principe, un physico-chimiste et plusieurs restaurateurs.

170
171

63. PRESERVATION OF THE CULTURAL HERITAGE IN TROPICAL AFRICA. Plateau Province, Nigeria. Pile of crystalline rocks near Jos (altitude about 1,400 metres). Despite the hardness of the rock, the action of the various atmospheric agents has produced spectacular erosion effects. The same destructive agents also cause havoc to the traditional earthen constructions.

63. CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL EN AFRIQUE TROPICALE. Province du Plateau, Nigeria. Amas de rochers cristallins aux environs de Jos (altitude : environ 1 400 mètres). L'action des divers agents atmosphériques a provoqué une érosion spectaculaire, malgré la dureté de la roche. Les mêmes agents destructeurs exercent leurs ravages sur les constructions traditionnelles en terre.

6. W. G. Kendrew, *op. cit.*, p. 47.

7. Le stage d'études de Jos suggère dans une de ses recommandations que l'Unesco favorise la mise au point d'un schéma de laboratoire technique peu coûteux, qui pourrait servir de prototype pour les pays de l'Afrique tropicale soucieux de créer un tel laboratoire sur le plan national.

171
172

Il s'agit maintenant de définir brièvement le rôle de ce laboratoire, étant entendu qu'il s'intéresse à tous les matériaux — métaux, substances organiques et matières siliceuses, peintures aussi — sans oublier les matériaux constitutifs des monuments anciens.

L'EXAMEN TECHNIQUE PRÉALABLE. La matière ancienne s'est altérée au cours des siècles. Il convient donc de lui appliquer des critères objectifs pour connaître sa composition et sa structure, de même que les causes et les effets de la dégradation. Alors seulement, chimiste et restaurateur seront en mesure de dégager une méthode adéquate de conservation et de restauration. C'est là la mission commune au chimiste et au restaurateur. Comme outils de travail, au départ du moins, on peut se contenter d'un microscope, de quelques réactifs microchimiques et d'un appareillage simple qui permet la vision et la photographie dans la zone des rayons X, des ultraviolets, du visible et des infrarouges. Plus tard, au fur et à mesure de l'accroissement des moyens financiers, un appareillage plus complexe et plus coûteux pourra être acquis : à ce moment seulement, le laboratoire technique se transformera en un laboratoire scientifique.

8. Qu'on ne perde pas de vue que la Division des musées et des monuments de l'Unesco, l'ICOM et le Centre international d'études pour la conservation et la restauration des biens culturels établi à Rome pourront être utiles à cet égard.

LA CONSERVATION ET LA RESTAURATION PROPREMENT DITES. A ce stade, le restaurateur a nettement le pas sur le chimiste. En Afrique tropicale et, en général, dans tous les pays où la préservation du patrimoine culturel n'est qu'à ses débuts, on aura intérêt

à s'attacher davantage à la conservation qu'à la restauration. L'expérience journalière montre que, même dans les pays familiarisés depuis longtemps avec les problèmes de la restauration, celle-ci reste un objet de controverse : en fait, les limites de la restauration, de même que les techniques à mettre en œuvre, seront toujours fonction de l'attitude des individus et de la collectivité à laquelle ils appartiennent.

Sur un plan purement technique, le technicien africain se souviendra cependant de la différence à établir entre les objets dits à caractère unique (les "unica") et ceux, bien plus nombreux, à caractère typique (les "typica") : il va sans dire qu'il y a un monde entre le traitement d'un bronze du Bénin ou d'Ifé et celui de fragments d'os récemment déterrés ou la protection d'un type intéressant de hutte en terre séchée.

Le restaurateur peut se contenter, au départ, d'un appareillage rudimentaire et, de surcroît, peu coûteux. Les difficultés majeures, en Afrique tropicale, viendront du choix et du prix élevé des produits de protection superficielle d'imprégnation : certaines matières plastiques sont onéreuses et les frais de transport considérables⁸.

LE RÔLE DU CONSEILLER TECHNIQUE. Rares sont les pays où les responsables du patrimoine culturel ne peuvent trouver des solutions peu coûteuses à des problèmes qui sont en fait fort simples, pour peu que le bon sens prenne le pas sur la complexité dite scientifique. A cet égard, un technicien intelligent et auquel on voudra bien faire confiance conseillera fort utilement les autorités compétentes, notamment en matière d'emballage et de transport, d'éclairage et de climatisation des salles de musée. Les routiers culturels de l'Unesco envoyés en pays lointain savent par expérience que, lorsqu'ils rencontrent sur place un technicien expérimenté, une bonne conversation suffit souvent pour aplanir bien des difficultés ; à défaut d'un tel technicien, le meilleur rapport de mission ne produira guère d'effet.



64. PRESERVATION OF THE CULTURAL HERITAGE IN TROPICAL AFRICA. Plateau Province, Nigeria, village of Sha. The village was abandoned towards 1962. The dwellings, no longer kept in repair, are being gradually reduced to a heap of earth. Group of houses, including one which has partly collapsed.

64. CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL EN AFRIQUE TROPICALE. Province du Plateau, Nigeria, village de Sha. Le village a été abandonné vers 1962. Les habitations, qui ne sont plus entretenues, se transforment progressivement en amas de terre. Groupe de maisons, dont l'une est en partie effondrée.

Nombre de pays invoquent leur manque de moyens financiers pour justifier l'absence d'un service national du patrimoine. Sans perdre de vue le moins du monde que des impératifs fort valables obligent les autorités à utiliser ailleurs des ressources qu'elles voudraient consacrer au secteur culturel, on ne peut expliquer cette lacune uniquement par des limitations budgétaires. Le démarrage peut d'ailleurs se faire avec un budget restreint, à condition que l'objectif à atteindre soit défini et graduellement développé; il est d'ailleurs possible de faire appel à l'extérieur, notamment à l'Unesco. En réalité, ce n'est pas le manque de moyens financiers mais plutôt l'absence quasi totale de compétences qui est responsable de cet état de choses: pas ou peu de personnel capable d'organiser le service au niveau national, pas ou peu de techniciens de la conservation, si bien qu'on en arrive à préconiser que l'entraînement des spécialistes bénéficie d'une priorité absolue.

Il y a quelques années encore, la seule solution consistait à envoyer les futurs restaurateurs apprendre leur métier dans un grand centre urbain, de préférence en Europe ou aux États-Unis. Habités comme ils l'étaient à une ambiance toute différente, nullement préparés au mode de pensée et d'expression de l'Occident, les jeunes stagiaires ne pouvaient réellement profiter de l'enseignement qui leur était dispensé avant une année d'assimilation, au terme de laquelle ils devaient généralement retourner dans leur pays. Or une initiative de l'Unesco, l'une des plus importantes qui aient



65. PRESERVATION OF THE CULTURAL HERITAGE IN TROPICAL AFRICA. Plateau Province, Nigeria, village of Sha. Despite the abandonment of the village, the places of worship are still frequented, for the time being at any rate. A group of about twenty buildings in a good state of repair is still to be seen. The outsides are extremely richly decorated. The illustration shows the encroaching vegetation, the ravages of which add to those of the climate.

65. CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL EN AFRIQUE TROPICALE. Province du Plateau, Nigeria, village de Sha. Malgré l'abandon du village, les lieux de culte continuent à être fréquentés, au moins provisoirement. Un ensemble d'une vingtaine de constructions en bon état est encore visible. Le modelé du décor extérieur est d'une richesse remarquable. On notera la végétation envahissante, qui ajoute son action dévastatrice à celle du climat.

173

66. PRESERVATION OF THE CULTURAL HERITAGE IN TROPICAL AFRICA. Plateau Province, Nigeria, village of Sha. Another example of the damage done by vegetation. In the space of a few years, the trees have destroyed both the earthen buildings and a ring of stones (foreground) used up to a few years ago for assemblies. It should be noted that Sha village has never been systematically studied, nor is it kept in repair by the official services.

66. CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL EN AFRIQUE TROPICALE. Province du Plateau, Nigeria, village de Sha. Autre exemple d'action de la végétation. Les arbres ont, en quelques années, détruit à la fois les constructions en terre et un cercle de pierres (au premier plan), utilisé il y a quelques années pour des assemblées. Il convient de remarquer que le village de Sha n'a fait l'objet d'aucune étude systématique et n'est pas entretenu par les services officiels.



été prises dans le domaine culturel, ouvre aux pays en voie de développement des perspectives toutes nouvelles; elle concerne la création dans plusieurs régions du monde, notamment en Amérique latine, dans le sud de l'Asie, le Pacifique et le Moyen-Orient, de centres régionaux de formation, à l'instar de celui qui fonctionne à Jos depuis 1963⁹. Théoriquement, ces écoles de techniciens de musée seraient considérées comme des centres d'initiation où un certain nombre de jeunes prendraient conscience, dans une ambiance assez voisine de celle de leur pays d'origine, des principes élémentaires qui régissent la dégradation et la conservation des biens culturels. Plus tard, les meilleurs d'entre eux seraient invités à parfaire leurs connaissances dans les quelques centres de perfectionnement qui fonctionnent sur d'autres continents. Ainsi préparés, ils arriveraient à ces centres sans le complexe du débutant et leurs professeurs ne dépenseraient pas leur énergie en pure perte.

L'Unesco, l'ICOM, le Centre international d'études pour la conservation et la restauration des biens culturels (Rome), les accords culturels gouvernementaux, les fondations privées et tous ceux qui travaillent dans le domaine culturel disposeront ainsi d'un réel outil de travail qui permettra, lentement mais sûrement, de préserver le patrimoine culturel mondial, et ce à un moment où guerres et révolutions, transformations sociales et progrès économique détruisent beaucoup plus que le pire des climats.

73 9. Ce centre fait l'objet d'un autre article dans le présent numéro de MUSEUM, p. 121-125.

Moravian Museum, Brno: the Gregor Mendel department of genetics

The Gregor Mendel department of genetics was set up by the Moravian Museum of Brno in 1962. It is dedicated first to Mendel, the founder of modern genetics (the study of heredity), and secondly to the science of genetics as such. The museum exhibits will illustrate some of the achievements of this science by means of museographical techniques.

Gregor Mendel (1822-1884) lived in an Augustinian monastery in Brno in the old town, as a member of the community of which he became abbot in 1868. His experiments with the crossing of plants in the monastery gardens between 1854 and 1863 led him to the discovery of the laws of heredity and he was thus able to lay down the scientific basis of modern genetics. The name of Gregor Mendel is now renowned the world over and, through him, the city of Brno—often known abroad as Brünn—has also attained a certain reputation. Mendel's results published in 1865 were at first neglected and it was only after they were rediscovered thirty-five years later that biologists from all over the world began their pilgrimage to Brno. The visitors' books of the monastery museum, now preserved in the archives of the Moravian Museum, are an eloquent testimony of this.

The importance of Mendel and his work does not only derive from the fact that he created the material and historical basis for the development of genetics as an independent science. The concept of heredity, as it emerges from Mendel's discoveries, is the very premise for establishing the validity of Darwin's theory of natural selection and, thence, of the whole Darwinian theory of evolution. It was with this aspect of Mendel's discoveries in mind that the Gregor Mendel department of genetics was planned at the Moravian Museum of Brno and with this also that the activities of the new department are concerned.

The programme of the department is not exclusively limited to the conservation and display of documents concerning the life of Mendel and his work. It also includes the task of building up a permanent exhibition of the historical development of genetics and of the present position, viewed from the point of view of phylogenetics. Other aspects to be dealt with include the uses of genetical techniques in plant cultivation, livestock breeding and public health; research will be carried out also in various specialized branches of genetics.

The exhibition will consist of two sections.

The first, the Mendel memorial exhibition, devoted to Mendel the man, his life and his work, and including the documents and personal souvenirs that were formerly housed in the Mendel Museum of the monastery at Brno (fig. 67-69).

The second, the exhibition of the history and the present state of genetics will show, in the first section, the various concepts of heredity from ancient times up to the birth of scientific biology, then the period of pre-Mendelian

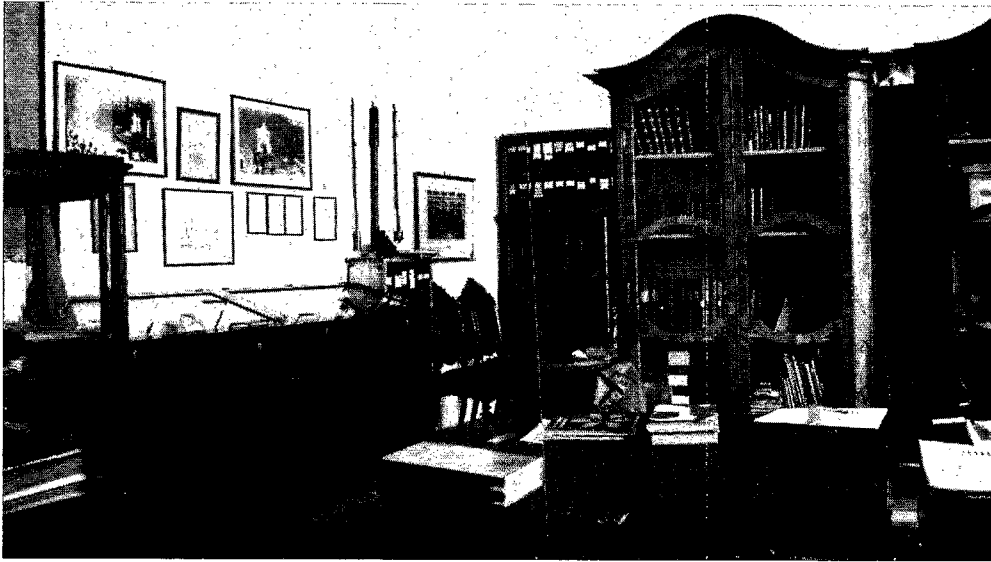
genetics with reference to neighbouring branches of sciences upon which it drew (mainly the biology of reproduction) and the state of genetics—in particular Galton's biometric genetics—in Darwin's time and up to the year 1900. The second part of the exhibition will cover Mendel's original discoveries, their neglect and subsequent rediscovery and also the first stage of Mendelism in the years just after 1900. The third part of this section will show the principal stages of the later development of genetics: the linking of the theory of genes with the chromosome arrangement; the discoveries of Morgan's school; the discovery of mutations and their artificial induction; the discovery of non-Mendelian plasmagene heredity and the influence of external factors on the form of the so-called lasting modifications; genetics of micro-organisms and, from there, to the discovery of the basic matter of heredity constituted by nucleic acids. Another part will be concerned with phenogenetics, which is based on the physiology of evolution and explains the role played by genetic factors in the development of the individual. It explains, in fact, how heredity works. The last part of this section will show the history, development and present state of population genetics, based on the Mendelian theory of heredity.

Special emphasis will be laid in both sections on, first, the relation between genetics and the study of evolution and secondly, the practical applications of genetic theory to agriculture and to public health.

The research departments are working on the following three main lines.

THE HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF GENETICS, emphasis being placed here on the historical development of genetics as such and on the theory of evolution considered in its relation to the factors and laws governing phylogenetic development. There can surely be no more appropriate site for research into the history of genetics than the town where Mendel lived and worked. The appropriate documentary material is being collected—books, journals, paintings, photographs and, where the originals are not readily available, photocopies. Steps are also being taken to amass biographical material on other research workers who have opened up new fields of knowledge in genetics and in the study of the theory of evolution.

POPULATION GENETICS, of all the branches of genetics, provides the most direct link between the Mendelian theory of heredity and genetics in general on one hand and the theory of evolution on the other. This section of the genetics department will collaborate with the departments of botany, entomology, zoology and anthropology in its work in the fields of taxonomy and the theory of evolution. This research section will also serve as a consultation centre on questions relating to the application of the results of studies in population genetics to agriculture, demography and public health.



67. MORAVSKÉ MUSEUM, Brno: the Gregor Mendel department of genetics. View of the provisional offices. Furniture from the monastery.

67. Le département de génétique Gregor Mendel. Vue des bureaux provisoires. Mobilier provenant du monastère.

KARYOLOGY OR CYTOTAXONOMY. Work here will be concerned with the identification of the chromosome patterns in the classification of plants and animals. It is hoped that these studies will contribute genetic data to our knowledge of taxonomy. Taxonomy is increasingly based on genetic principles and the chromosome pattern is now becoming a taxonomic yardstick. In view of the recent discoveries concerning the relation between chromosome abnormalities and certain pathological states of man, work in this field may also yield results that are applicable to anthropological studies.

These three main lines for the prospective development of research work at the Gregor Mendel Department of Genetics were chosen from the wide field of genetics, with due regard to the fact that the department was founded within the framework of the Moravian Museum.

The programme of the Gregor Mendel department of genetics also includes the establishment of archives on the development of

genetics, which will assemble all the scientific material left by scientists who have contributed to genetical research, in the form of research reports, photographs, drawings, laboratory preparations, scientific correspondence, etc. This collection could be given a wider, more international basis and it might then become a world documentation centre on the history of genetics.

The Mendel memorial exhibition has been installed in the buildings of the former Brno monastery, in premises adjoining the garden where Gregor Mendel carried out his experiments in the crossing of plants. In 1965, it will be 100 years since Mendel presented his discoveries to the public in two lectures given before the Brno *Naturforschender Verein*. The centenary will be celebrated by an international symposium which will be held in Brno under the auspices of the Czechoslovak Academy of Sciences in collaboration with the Moravian Museum.

In establishing this new department, the Moravian Museum wished to promote museographical work that would have some bearing both on present-day life and on other contemporary work in science. Even in historical studies, it is no longer possible nowadays to adopt a narrow approach, that is, to assemble material and to study problems only up to a particular date—say the beginning of this century or the end of the First World War. Similarly, it has now been shown that the best results in the natural sciences are obtained by directing museographical activity towards the practical needs of contemporary society, e.g., the study of mineral deposits in the case of geology, the study of the economic effects of pests in entomology, etc. Genetics is, of course, a very young branch of science, and very modern. If the museum were able to develop its activities in this same spirit—both its cultural and its educational activities as well as its scientific work—its importance for the future would be greatly enhanced.

JAROSLAV KRÍŽENECKÝ

Musée morave, Brno : le département de génétique Gregor Mendel

Le Musée morave de Brno a créé le département de génétique Gregor Mendel en 1962. Le nouveau département est dédié en premier lieu à la personne de Mendel, fondateur de la génétique moderne (ou science de l'hérédité) et en second lieu à la génétique en tant que science, dont le musée se propose de présenter les résultats grâce aux techniques muséographiques.

Gregor Mendel (1822-1884) a vécu à Brno. Il appartenait au monastère des Augustins de la vieille ville, dont il devint abbé en 1868. A la suite d'expériences sur l'hybridation des plantes, conduites de 1854 à 1863 dans le jardin du monastère, il découvrit les lois et la nature de l'hérédité et jeta les bases de la génétique moderne. Il est aujourd'hui célèbre dans le

monde entier, et la ville de Brno (souvent désignée à l'étranger sous le nom allemand de Brünn) a acquis, grâce à cet illustre savant, une réputation universelle. Les découvertes de Mendel, qu'on peut dater de 1865, tombèrent vite dans l'oubli et ne furent exhumées qu'en 1900. Des savants du monde entier commencèrent alors à se rendre à Brno, qui devint un lieu de pèlerinage des biologistes, comme en font foi les livres des visiteurs de l'ancien musée du monastère, conservés aux archives du Musée morave.

La portée des découvertes de Mendel ne tient pas seulement à ce qu'il a jeté les bases matérielles et surtout historiques de la génétique en tant que science autonome. En fait, l'hérédité, telle

qu'elle découle de ses découvertes, est la condition de validité de la théorie darwinienne de l'évolution sélective et, de manière générale, de toute la théorie darwinienne de l'évolution. C'est dans cet esprit que le Musée de Brno procède à l'aménagement du département de génétique Gregor Mendel et c'est à cet aspect de ses découvertes qu'est liée l'activité du nouveau département scientifique.

Ce département ne borne pas son activité à la conservation et à l'exposition des documents concernant sa vie et son œuvre; il se propose également d'organiser une exposition permanente de l'histoire et de l'état présent de la génétique, considérée sous l'angle de la théorie phylogénétique de l'évolution, en réservant une place particulière aux applications de la génétique à l'horticulture, à l'élevage et à la santé publique; en outre, il fera fonction de centre de recherche dans certains secteurs de la génétique.

L'exposition comprendra deux sections:

La première, exposition commémorative Mendel, fera connaître la personnalité, la vie et l'œuvre du savant; y seront notamment présentés tous les documents et souvenirs autrefois rassemblés au Musée Mendel du monastère (fig. 67-69).

La seconde section, consacrée à l'histoire et à l'état présent de la génétique, montrera, dans une première partie, les conceptions de l'hérédité qui ont prévalu depuis les temps les plus reculés jusqu'à l'avènement de la biologie scientifique, puis l'ère de la génétique pré-mendélienne avec référence aux disciplines où puisait la génétique (principalement la biologie de la reproduction), enfin l'état de la génétique — en particulier la génétique biométrique de Galton — à l'époque de Darwin et jusqu'en 1900. La deuxième partie comportera les découvertes de Mendel et leur redécouverte ainsi que la première phase du développement de la génétique mendélienne à partir de 1900. La troisième partie traitera de l'évolution ultérieure de la génétique, dont elle retracera les principales étapes: hypothèse de la corrélation entre la théorie génique et les chromosomes; découvertes de l'école de Morgan; découverte des mutations et production expérimentale des mutations; découverte d'une forme non mendélienne d'hérédité dite cytoplasmique et de l'action des agents extérieurs se traduisant par des modifications durables; génétique des micro-organismes et, à partir de là, détermination du support matériel de l'hérédité constitué par les acides nucléiques. Une autre partie sera axée sur la phénogénétique qui a pour base la physiologie de l'évolution et qui explique l'action du substratum génétique dans l'évolution de l'individu. La dernière partie de cette section retracera les principales étapes et l'état présent de la génétique des populations qui repose, comme on le sait, sur la théorie mendélienne de l'hérédité.

L'accent sera mis, dans les deux sections, sur les rapports de la génétique avec l'étude de l'évolution, et sur les applications possibles à l'agriculture et à la santé publique.

Les services de la recherche scientifique travailleront selon trois orientations:

L'HISTOIRE DE LA GÉNÉTIQUE. Elle étudie le développement de la génétique et la théorie de l'évolution considérée dans ses rapports avec la génétique, et dans la mesure où elle concerne les facteurs et les lois qui déterminent le développement phylogénétique. Le lieu où Mendel vécut et fit ses découvertes semble parfaitement adapté à une telle étude. Le Musée morave se propose donc de réunir là du matériel d'archives comprenant des livres, des périodiques, des tableaux et des photographies, ainsi que des

photocopies d'ouvrages rares. Il compte également rassembler des documents d'ordre biographique relatifs aux savants qui ont ouvert des voies nouvelles à la science dans le domaine de la génétique et de la théorie de l'évolution.

LA GÉNÉTIQUE DES POPULATIONS. Elle associe plus étroitement qu'aucune autre branche de la génétique la théorie mendélienne de l'hérédité et la génétique en général à la théorie de l'évolution. La section correspondante du département de génétique pourra donc coopérer avec les départements de botanique, d'entomologie, de zoologie et d'anthropologie dans le domaine de la taxonomie et de la théorie de l'évolution. Elle pourra également être consultée sur toute question relative aux applications de la génétique à l'agriculture, la santé publique et la démographie.

LA CARYOGÉNÉTIQUE OU CYTOTAXONOMIE. Elle étudie l'appareil chromosomique des différentes unités taxonomiques, botaniques et zoologiques que distingue la systématique. La taxonomie fait de plus en plus appel à la génétique et la garniture chromosomique constitue en ce domaine le critère fondamental. Les découvertes les plus récentes, qui ont mis en lumière la corrélation entre certaines aberrations chromosomiques et certains phénomènes pathologiques humains, montrent que le travail de cette section peut également intéresser le département d'anthropologie.

Ces trois secteurs d'activité scientifique du département Gregor Mendel ont été choisis dans le vaste domaine de la génétique et dans le cadre du Musée morave.

La création d'un centre d'archives d'histoire de la génétique figure également au programme du département Gregor Mendel. Ce centre, où seront rassemblés des documents illustrant l'activité scientifique des grands maîtres de la génétique — protocoles d'expérience, photographies, croquis, préparation, etc. — pourrait être organisé sur une large assise internationale et deviendrait ainsi un centre de documentation mondial de l'histoire de la génétique.

On a commencé par aménager l'exposition consacrée à Gregor Mendel dans le bâtiment de l'ancien monastère des Augustins, le long du jardin où le savant effectuait ses expériences sur le croisement des plantes. L'année 1965 marque le centième anniversaire de la publication des découvertes de Mendel, qui firent alors l'objet de deux conférences prononcées devant le *Naturforschender Verein* de Brno. Afin de commémorer ce centenaire, l'Académie des sciences tchécoslovaque organise un symposium international à Brno, avec le concours du Musée morave.

En créant le nouveau département, le Musée morave a également voulu encourager l'activité muséographique appliquée à la vie et à la science d'aujourd'hui. Même dans les disciplines historiques, il a fallu renoncer à une attitude étroite qui interdirait au musée de s'étendre au-delà d'une certaine période — le début du xx^e siècle ou la fin de la première guerre mondiale. Cette remarque s'applique également aux sciences naturelles où l'on a obtenu d'excellents résultats en orientant l'activité muséographique en fonction des besoins pratiques de la société d'aujourd'hui — étude des gisements, en minéralogie; étude des effets économiques des insectes nuisibles, en entomologie. Or, la génétique est une science très jeune et très moderne. Si le musée parvient à développer son activité dans une telle perspective — aussi bien son activité d'ordre culturel et éducatif que son travail scientifique — son importance pour l'avenir en sera grandement accrue.

JAROSLAV KRÍŽENECKÝ

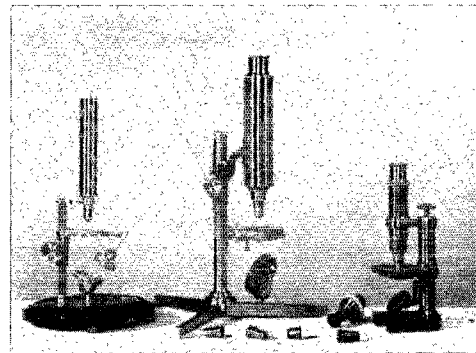


68. MORAVSKÉ MUSEUM, Brno: the Gregor Mendel department of genetics. Part of the collection of Mendel's personal souvenirs.

68. Le département de génétique Gregor Mendel. Partie de la collection de souvenirs personnels de Mendel.

69. MORAVSKÉ MUSEUM, Brno: the Gregor Mendel department of genetics. Mendel's microscopes.

69. Le département de génétique Gregor Mendel. Les microscopes de Mendel.



mon

Coop.

The José María Espinosa Museum, Remedios. Cuba

The town of San Juan de los Remedios, towards the north coast of the central part of Cuba in the present province of Las Villas, was founded on 3 May 1514 by a Spaniard, Vasco Porcayo de Figueroa.

The structure of the town has remained unchanged since the colonial period and there are some notable examples of 17th-, 18th- and 19th-century architecture. With the exception of the parish church, the most characteristic examples are to be found in lay architecture. Unlike that of the capital, this architecture is distinctly popular in style, with strong, simple lines. The house in which the José María Espinosa Museum was installed in 1933 (fig. 70) offers an excellent example.

This museum was founded by a group of



70. MUSEO JOSÉ MARÍA ESPINOSA, Remedios, Cuba. Patio containing pieces of Spanish and English artillery used in Cuba during the Spanish-Cuban wars. The building itself (end of the 18th century) is a national monument.

70. Cour intérieure du musée, qui contient des canons espagnols et anglais utilisés à Cuba pendant les guerres hispano-cubaines. Le bâtiment lui-même (fin du XVIII^e siècle) est un monument national.

local inhabitants who collected a large proportion of the objects and documents now possessed by the museum. But as a result of old-fashioned museum-planning, coupled with lack of funds, the museum became a mere storehouse of objects. It entered into a new phase, however, in 1962, when the administration of the Visual Arts Department of the National Cultural Council undertook to restore the building. The rearrangement of the museum having been completed, it was reopened to the public in July 1963.

The Remedios Museum has been given a regional bias, especially with respect to its historical collections, and the late 18th-century building which houses it has been classified as a national monument.

MUNICIPAL HISTORY ROOM. This is the first and largest in the museum. It contains a display of plans and maps of the town of Remedios from the 17th century to the present day, together with photographs, documents and objects illustrating outstanding events in the town's history

and its most interesting customs and traditions. Particularly noteworthy is the collection of original scores and first editions of the works of the Remedios composer, Alejandro García Caturla, as well as a collection of photographs of local architecture and features of the surrounding country, specially taken for the museum by an Italian photographer, Paolo Gasparini (fig. 71).

COLONIAL LIVING-ROOM AND HALL. Both are entirely furnished with pieces of cabinet-work typical of Cuban middle-class homes during the colonial period. The furniture was made by Creole craftsmen in the 18th and 19th centuries (fig. 72).

COLONIAL DINING-ROOM. Contains crystal ware and pottery of European manufacture, in particular from Spain and France, and typical of that used in wealthy colonial households (fig. 73).

HISTORY ROOMS. These two rooms give a picture of the history of the region from the beginning of the 17th century to the present day.

The architects have resolved the problems of lay-out and display in a completely modern fashion.

The lighting in the different rooms has been arranged so as to vary in intensity and to highlight the objects exhibited. The fluorescent lighting, placed behind a wooden moulding suspended from the ceiling by metal wires, adds to the modern aspect of the museum.

Photographs and documents are displayed between glass plaques separated from the walls by bronze tubes which hold them in position. This makes it possible to display material without having recourse to the classical display methods. The maps and plans of the town have been placed against the light, so that the pure lines may be clearly seen.

García Caturla's musical scores have been displayed under inclined sheets of glass on a supporting structure reminiscent of a music-stand, in harmony with the character of the exhibit (fig. 74).

The general principle underlying the design of the showcases is that each object to be displayed requires special treatment. Broadly speaking, instead of adhering to outdated criteria of decoration by copying classical showcases and stands, a modern arrangement has been adopted in order to bring out the character of the building without detriment to its atmosphere or proportions.

The arrangement and lay-out of the museum are the work of the architects Fernando Pérez O'Reilly and José Linares Ferrera, working in close collaboration with Dr. Marinés Mederos, who was responsible for the selection and classification of the material displayed.

[Translated from Spanish]

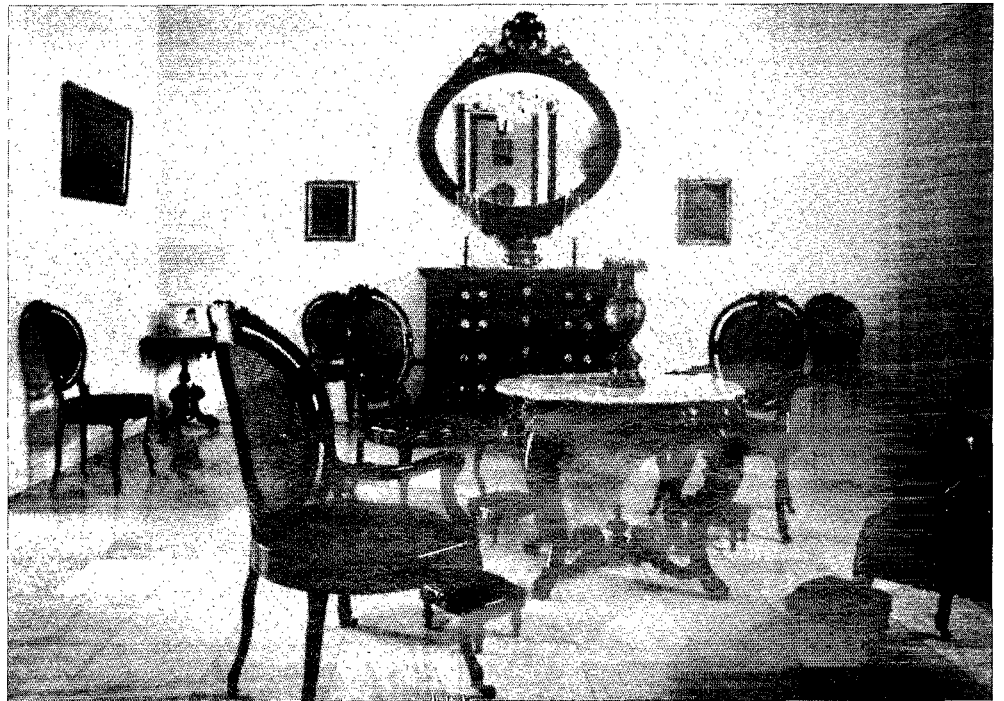


71. MUSEO JOSÉ MARÍA ESPINOSA, Remedios, Cuba. Municipal History Room. Both artificial and natural lighting are used, the latter coming in through the Venetian blinds and transom windows, typical of Cuban colonial architecture.

71. Salle de l'histoire municipale. Éclairage mixte : la lumière artificielle s'ajoute à la lumière du jour, qui pénètre à travers les stores vénitiens et les impostes, caractéristiques de la période coloniale cubaine.

72. MUSEO JOSÉ MARÍA ESPINOSA, Remedios, Cuba. The Colonial Room. Chairs and armchairs in the "medallion" style. Some of the most typical furniture of the Colonial period of Cuba.

72. Salle coloniale. Fauteuils et chaises à dossier en forme de médaillon comptant parmi les meubles les plus caractéristiques du style colonial de Cuba.



Le Musée José María Espinosa, Remedios, Cuba

Non loin de la côte nord de la région centrale de Cuba, dans la province actuelle de Las Villas, l'Espagnol Vasco Porcayo de Figueroa fondait, le 3 mai 1514, San Juan de los Remedios.

La ville a conservé le même aspect qu'à l'époque coloniale, on y trouve toujours d'intéressants exemples de l'architecture des XVII^e, XVIII^e et XIX^e siècles. En dehors de l'église paroissiale, les monuments les plus caractéristiques appartiennent à l'architecture civile. Celle-ci, à la différence de celle de la capitale, présente un caractère nettement populaire et se distingue par la simplicité et la puissance de

ses lignes. La maison où le Musée José María Espinosa est installé depuis 1933 en est un exemple (fig. 70).

Il a été fondé par un groupe d'habitants de la ville qui y ont rassemblé une grande partie des objets et des documents qui en constituent aujourd'hui le fond. Cependant, d'une part, une conception muséographique désuète, d'autre part, le manque de moyens financiers en avaient fait un simple dépôt d'objets. Un nouveau chapitre de l'histoire du musée s'est ouvert en 1962 lorsque la Direction générale des arts plastiques du Conseil national de la culture a entre-



73. MUSEO JOSÉ MARÍA ESPINOSA, Remedios, Cuba. Colonial-style dining-room. Porcelain, earthenware, crystal and some typical furniture.

73. Salle à manger de style colonial. Porcelaines, faïences, cristaux et meubles typiques.

74. MUSEO JOSÉ MARÍA ESPINOSA, Remedios, Cuba. García Caturla room. Display of the manuscript scores on inclined glass plaques supported by a structure suggestive of a music-stand, underlining the character of the exhibits.

74. Salle García Caturla. Présentation de partitions manuscrites entre deux plaques de verre inclinées dont les supports rappellent les pupitres de musique, soulignant ainsi le caractère des objets exposés.



pris la restauration du bâtiment de la fin du XVIII^e siècle, qui l'abrite et est classé comme monument national.

SALLE DE LA VILLE. Dans cette première salle, la plus grande du musée, sont exposés des plans et des cartes de Remedios, du XVII^e siècle à nos jours, ainsi que des photographies, documents et objets montrant les aspects les plus marquants de l'histoire de la ville, de ses coutumes et de ses traditions. On peut y voir notamment les manuscrits des partitions et les éditions originales des œuvres du compositeur Alejandro García Caturla, né à Remedios, ainsi qu'une collection de photographies sur l'architecture et le style locaux (fig. 71), réalisées spécialement pour le musée par le photographe italien Paolo Gasparini.

SALLE ET CHAMBRE DE L'ÉPOQUE COLONIALE. Toutes deux sont entièrement meublées d'œuvres d'ébénisterie caractéristiques des résidences de la bourgeoisie cubaine de l'époque coloniale, dues à des artisans créoles des XVIII^e et XIX^e siècles (fig. 72).

SALLE À MANGER DE STYLE COLONIAL. On y voit des objets de cristal et de céramique de fabrication européenne, surtout espagnole et française, en usage dans les familles aisées de l'époque coloniale (fig. 73).

SALLES D'HISTOIRE. Ces deux salles donnent un aperçu de l'histoire de la région depuis les premières années du XVII^e siècle jusqu'à nos jours.

Les architectes se sont efforcés d'apporter une solution tout à fait moderne aux problèmes d'agencement et d'installation du musée.

Les objets exposés sont mis en valeur grâce à des différences d'intensité dans l'éclairage des salles. La source de lumière (éclairage fluorescent permanent), située dans une moulure de bois accrochée au plafond au moyen de minces supports métalliques, contribue à adapter l'édifice à son nouvel usage.

Les photographies et documents sont intercalés entre des plaques de verre séparées de la surface des murs par des tubes de bronze qui les maintiennent en place. Cette solution assure la mise en valeur des objets exposés sans faire appel aux éléments décoratifs traditionnels. On a souligné la qualité des cartes et plans de la ville en les plaçant à contre-jour au moyen de plaques de verre inclinées, soutenues par un dispositif en forme de pupitre.

L'agencement des vitrines est en harmonie avec la conception générale du musée, compte tenu des variations suggérées par la nature des objets exposés (fig. 74).

D'une manière générale, renonçant à une conception archaïque de la décoration qui consistait à reproduire des vitrines et des moulures traditionnelles, on s'est efforcé de mettre l'édifice en valeur et de lui donner du caractère sans nuire à son style ni à ses volumes.

La réinstallation et l'agencement du musée sont l'œuvre de l'architecte Fernando Pérez O'Reilly et de José Linares Ferrera qui ont travaillé en étroite collaboration avec M^{me} Marinés Mederos, responsable du choix et du classement des pièces exposées.

[Traduit de l'espagnol]

LA FUNCIÓN DE LOS MUSEOS
EN EL ÁFRICA CONTEMPORÁNEA
por Robert Gessain

África es hoy en día un continente en plena evolución. El deseo de adquirir y desarrollar capacidades técnicas es un movimiento universal, pero en África presenta un carácter específico resultante de un pasado cultural y de la idiosincrasia de las poblaciones de este continente.

La función preeminente de los museos consiste en conservar y presentar las pruebas materiales de la historia. La tradición no se opone a la evolución, ni las técnicas anticuadas a las técnicas que engendran el mundo futuro. El estudio de las tradiciones no es el estudio de un pasado muerto: es la demostración de que siempre ha habido cambios y que la evolución de las sociedades no es la característica de una época, ya que todas las civilizaciones han evolucionado en sus técnicas, sus estructuras, sus creencias, con un ritmo más o menos rápido, de manera que en un momento dado una civilización determinada puede estar avanzada desde el punto de vista fisiológico y metafísico y retrasada técnicamente. Los periodos de aceleración, como el que vivimos actualmente, son los que crean la ilusión de una oposición entre un pasado anquilosado y un presente dinámico. Los importantes museos que se construyen en África desempeñan su función en tres direcciones: nacional, interafricana e internacional.

En el plano nacional los museos africanos tienen la tarea urgente de contribuir a recopilar los testimonios de la historia nacional y a dar a conocer el mensaje que contienen. Entre estos testimonios figuran en primer lugar las tradiciones orales, fuentes históricas de un valor inestimable. Hasta ahora los conocimientos tradicionales se transmitían normalmente de maestro a discípulo. Sin embargo esta transmisión oral está gravemente amenazada por la profunda transformación de las sociedades africanas, y deberían utilizarse las nuevas técnicas modernas de grabación sonora para recoger de una vez para siempre esta tradición oral que, transcrita y publicada, permitiría a los eruditos estudiar la historia de los pueblos africanos. Una gran corriente internacional se interesa ya por esta importante tarea.

Después de la recopilación y conservación viene la difusión. Esta obra de educación popular corresponde esencialmente a los museos; al difundir los conocimientos entre el público, el museo sirve a la vez de estímulo a sus visitantes para que aprendan y participen en el desarrollo cultural de la comunidad.

Nuevo medio de enseñanza, el museo ha de crear técnicas pedagógicas distintas de las de la escuela. Por lo tanto, como el pueblo africano es en parte analfabeto, como lo fue en otro tiempo el de Europa, los museos africanos deberán planear y aplicar técnicas particulares. Un buen ejemplo de los medios empleados antiguamente son las catedrales, que con sus esculturas, sus vidrieras y sus pinturas eran una fuente de conocimientos. Del mismo modo, hay que reservar un lugar importante, tanto para los analfabetos como para los "superalfabetizados", a la comunicación sensible, o sea aquella que, mediante una presentación estética de los objetos y los documentos, puede, al lado de los textos, despertar el interés, atraer y provocar una emoción.

La gran avidez de conocer y de saber que demuestran los africanos facilita mucho la función pedagógica de los museos en África. Habrá que evitar que las técnicas de exposición no decepcionen esta disposición tan favorable de los públicos africanos.

Rebasando el ámbito nacional, los museos han de desempeñar también una función interafricana y poner de relieve este elemento de identidad que puede, por encima de las fronteras de los Estados, establecer un lazo entre los pueblos o las zonas culturales. Si existe una "negritud" que se manifiesta en las creencias, en la mentalidad, en la manera de vivir y en la literatura, la música o el arte plástico, a los museos les toca ponerla de manifiesto para que adquieran plena conciencia de ella los distintos grupos étnicos africanos, así como el resto del mundo, tan mal informado aún de la originalidad de las respuestas que ha dado África a muchos problemas, cuya solución enriquece el universo entero.

"La negritud es el conjunto de valores culturales del mundo negro tal como se manifiestan en la vida, las instituciones y las obras de los negros. Para nosotros — ha escrito L. S. Senghor — nuestra preocupación, nuestra sola preocupación ha sido asumir esta negritud... para presentarla al mundo como la piedra angular de la edificación de la civilización universal que o bien será la obra común de todas las razas y de todas las civilizaciones, o bien no se realizará." Esta profesión de fe podría ser la de los museos del África contemporánea, y el éxito de la demostración constituiría su orgullo.

Por este camino los museos africanos desempeñarán una función internacional. Si África ha de dar a conocer al mundo su alta cultura artística, literaria y filosófica, el resto del mundo ha de permitirle que participe en sus propios resultados, favore-

ciendo así una mejor comprensión mutua de los pueblos y una difusión cultural más amplia: los museos africanos podrán de esta manera organizar, para su público, exposiciones que ilustren no sólo las obras maestras artísticas de las civilizaciones europea, asiática o americana, presentes o pasadas, sino también las maneras de vivir y las técnicas adoptadas por estas diversas civilizaciones.

En ese sentido, hay que insistir en que África tiene una gran necesidad de museos de ciencias, concebidos con un espíritu muy concreto y muy práctico, a fin de que los africanos tengan acceso a las técnicas modernas que ejercen sobre ellos una tal atracción. Sería necesario que en estos museos el público pudiese manejar directamente aparatos de física, máquinas eléctricas, etc., para que se acostumbrase a los objetos y a los mecanismos del mundo técnico.

Los museos de África desempeñarán tanto mejor esta triple función nacional, africana y mundial en la medida en que puedan apoyarse en la ciencia. La recolección de objetos es urgente y su conservación imperiosa, pero sólo la investigación científica puede situar los objetos en su contexto histórico, sociológico y biológico que le da valor de testimonios.

Las relaciones entre los museos y la investigación científica serán uno de los principales temas de la conferencia general del CIM que se celebrará en 1965 en Nueva York. Bajo este concepto, los museos africanos son particularmente importantes, puesto que al estar situados en el lugar mismo de las investigaciones sirven de enlace entre el objeto de éstas y los organismos nacionales o extranjeros que se ocupan de llevarlas a cabo. El director de museo no ha de ser tan sólo un museólogo, sino un hombre de ciencia, si quiere conservar algo más que objetos muertos que no aportan ningún mensaje.

Después del coloquio de Neuchâtel y el seminario de Jos —reuniones internacionales de expertos que han permitido conocer mejor las necesidades y las posibilidades de los museos africanos— la conferencia general de Nueva York permitirá estudiar de nuevo la función pedagógica de los museos africanos.

La acción cultural de los museos parece pues primordial, tanto en el África actual como en lo referente a la formación del África futura.

CENTRO PILOTO BILINGÜE PARA LA FORMACIÓN DE TÉCNICOS DE MUSEOS EN ÁFRICA, JOS (NIGERIA)

por J. C. Muller

En noviembre de 1964 inauguró sus cursos el Centro bilingüe para la formación de técnicos de museos en África, patrocinado por el gobierno federal de Nigeria y la Unesco. El objeto del Centro es dar formación básica a los nacionales de los países de África, miembros de la Unesco, que deseen especializarse en museografía, para remediar la escasez de personal de los museos, que son cada vez más importantes en esos países.

Como el Centro se ha instalado al lado del museo de Jos, puede utilizar los diferentes servicios del Departamento de Antigüedades de Nigeria.

Los alumnos (unos quince por año) viven en chozas individuales dotadas de todas las comodidades deseables.

El Centro posee un laboratorio de restauración, un taller para la preparación de exposiciones y una cámara oscura, entre otros servicios equipados con material moderno proporcionado por la Unesco. Los cursos, que duran ocho meses, se dan en inglés y en francés, alternativamente; así, mientras un grupo lingüístico asiste a las clases teóricas, el otro efectúa trabajos prácticos. La Unesco contrata al personal docente por un periodo de uno a tres meses, de manera que varios profesores se suceden a lo largo del curso.

Entre las materias más importantes que se enseñan, figuran las siguientes: a) preparación de exposiciones; b) fotografía; c) grabaciones; d) conservación y restauración del patrimonio cultural; e) catalogación de objetos. Los alumnos siguen también cursos de museología y se organizan visitas educativas a los monumentos históricos de Nigeria.

Los mejores alumnos se envían después a instituciones del extranjero a fin de perfeccionarse en la rama para la que han demostrado aptitudes especiales.

TRAINING CENTRE FOR MUSEUM TECHNICIANS IN AFRICA Jos, Nigeria

1. Choza individual construida por el gobierno de Nigeria para permitir llevar a cada estudiante una vida privada. Los cimientos de las chozas son de piedra y la espesa techumbre de paja asegura una temperatura agradable, tanto en invierno, como en verano.

2. Vista del paseo cubierto y de la oficina del Centro.

3. Los estudiantes disponen de un taller bien equipado para la preparación de exposiciones. Se han proporcionado los instrumentos y el material de acuerdo con el Programa Regional de Asistencia Técnica.

4. Fabricación de vitrinas.

5. Estudiantes dirigidos por su profesor preparando exposiciones. Las vitrinas murales están iluminadas con tubos fluorescentes. Los marbetes están redactados en tres lenguas (inglés, francés y dialecto local).

6. Vitrinas instaladas por estudiantes.

7. El "Bight of Benin", restaurante construido por el Departamento de Antigüedades, siguiendo el estilo de las casas de aristócratas del Benin. El restaurante sirve a los estudiantes del Centro pero también está abierto al público.

UN MUSEOBÚS EXPERIMENTAL DESTINADO AL ÁFRICA TROPICAL

por Hirochi Daifuku

La Conferencia General de la Unesco, en su 12.^a reunión (1962), previó la utilización de un sistema de museobús experimental destinado al África. Una de las funciones más importantes de este museobús consistirá en presentar diversas exposiciones en relación con el programa de educación de adultos destinado a los elementos de la población rural que habitan en pequeñas aldeas o en pueblos desprovistos de museos. Las exposiciones tendrán por tema cuestiones tales como las técnicas agrícolas modernas, las medidas que se adoptan en favor de la sanidad pública, la demostración de los principios científicos que constituyen la base de la técnica moderna, etc.

La idea misma y la construcción de ese museobús debían responder a un cierto número de exigencias concretas. Sobre todo era indispensable que el museobús fuera fuerte y resistente, a fin de que los trabajos de conservación y las reparaciones pudieran efectuarse localmente. Además, era necesaria una superficie útil considerable y, por tratarse de un museo experimental, se decidió prever el máximo de superficie útil, con arreglo a los reglamentos que fijan las dimensiones que deben tener los vehículos de carretera. A tal fin se escogió un tractor del tipo de "medio remolque", de 10 metros de largo. Se creyó conveniente adquirir un vehículo que, una vez detenido, pudiera abrirse y ampliarse, pues así se evitaría la presentación interna (en "corredor") de la exposición.

El autor describe el vehículo escogido dentro de los límites del crédito de 25 000 dólares consignados por la Unesco en su presupuesto para 1963-1964. El museobús comenzó a prestar servicio en África, en Lagos, con motivo del seminario regional de estudios. Allí se encuentra actualmente. Las discusiones sostenidas han permitido ver que en casi toda África tropical sólo las grandes ciudades poseen museos y que, con frecuencia, para todo un país sólo hay uno de alguna importancia. Por otra parte, el costo de la construcción y la escasez de personal competente han impedido la creación de nuevos museos. Por consiguiente se impone la solución del museobús dependiente del museo central, que se encargará de proporcionar el personal competente necesario. La solución

más ventajosa consistiría en relacionar el museobús, por intermedio de la Comisión Nacional de Nigeria para la Unesco, con el proyecto experimental para la formación de técnicos de museo que está llevándose a cabo en Jos.

8. El museobús.

9. El museobús listo para hacerse a una gira.

10. Largueros del museobús, con los soportes (constituidos por gatos) y los escalones desmontables.

11. Tableros de exposición montados sobre un larguero. Estos tableros y sus soportes en forma de A pueden asimismo colocarse en el suelo, al exterior del museobús.

12. Exposición *Una finalidad del África actual*. Diorama en miniatura que expone (a la derecha) las consecuencias de la erosión y (a la izquierda) la lucha contra la misma por medio de los cultivos en terraza y las plantaciones de árboles.

13. El museobús, diagrama. Disposición típica de las vitrinas y de los tableros.

LOS MUSEOS DEL SENEGAL

por Jean Girard

La riqueza excepcional de los museos de Dakar, en los que están representados los valores culturales más expresivos de la personalidad negro-africana, se debe a la posición geográfica de la ciudad, abierta al océano y al mundo, que hizo de Dakar el centro de la antigua Federación Francesa del África Occidental. Al entrar en los museos el visitante se pone en relación directa con el hombre africano, con "sus trabajos y sus días". Todos los países del África Occidental, tanto de expresión francesa como inglesa, están representados allí por los más admirables ejemplos del arte del continente negro.

Después de acceder a su independencia, la República del Senegal creó y abrió al público los cuatro museos de que trata este artículo y que son de un interés excepcional.

El Museo de la Universidad de Dakar es un museo de etnografía. Comprende un anexo de arqueología prehistórica en el que se presentan los resultados de las campañas de excavaciones arqueológicas del Institut français d'Afrique noire.

Instalado en el antiguo palacio del gobernador de Cabo Verde, la compacta masa blanca del museo se levanta en el centro de la ciudad, a dos pasos del moderno edificio de la Asamblea Nacional. Surge en medio del verdor de un parque, en un barrio tranquilo donde empieza la zona del Cabo Manuel. Desde la terraza se ven el cielo y el mar que se pierden en el horizonte azul, en el esplendor de la luz africana. Destinado en un tiempo a los servicios de investigación del Institut français d'Afrique noire, el palacio se ha transformado en museo después del traslado del instituto a su nueva residencia de Dakar-Fann. El museo posee una gran riqueza etnográfica, desgraciadamente poco conocida, procedente de todo

el oeste africano. Las colecciones se han reunido a lo largo de muchos años, y proceden de las campañas de estudio de los investigadores del IFAN o de las donaciones de administradores coloniales que ejercían sus funciones en diferentes territorios de la antigua Federación. De los 20 000 objetos que forman estas colecciones, sólo los más bellos o más característicos se exponen en las salas abiertas al público. No obstante, los especialistas pueden visitar fácilmente las reservas del museo en los sótanos.

El autor del artículo describe las colecciones en lo que tienen de más esencial y evocador de la vida cultural del pueblo que, en contacto con la vida moderna, acelera hoy su evolución fuera de los cauces tradicionales.

El visitante curioso puede, si lo desea, documentarse con más detenimiento sobre las civilizaciones africanas en la sala de lectura del departamento de antropología cultural y técnica, instalada cerca de la entrada. La biblioteca general dedicada al arte africano le facilitará los elementos para hacer un estudio comparativo de las diferentes zonas culturales.

El Museo de la Universidad ha sido confiado a la dirección del departamento de antropología del IFAN que, por sus encuestas sobre el terreno, se ocupa de situar cada objeto en su contexto cultural y en su cuadro geográfico, sociológico e histórico. Se trata de enriquecer el patrimonio senegalés y de aportar una contribución específicamente africana al capital común de la humanidad.

El Museo de Saint-Louis es el museo más moderno del Senegal. Ocupa el primer piso del edificio del Institut français d'Afrique noire, actualmente centro de investigación y de documentación del Senegal. Los materiales reunidos en el museo permiten tener una justa visión de todos los aspectos físicos y humanos de la región de la desembocadura del río, tanto senegalesa como mauritana; la documentación sobre la geografía humana del delta completa el inventario de sus recursos físicos. El museo posee en anexo una biblioteca a la vez científica y popular. El Museo de San Luis es por lo tanto un instrumento pedagógico de primer orden para el esfuerzo primordial de escolarización y de educación popular de la joven república.

La isla de Gorea es un lugar histórico. Se han fundado allí dos museos. El Museo de Historia ocupa la antigua residencia de un mercader de esclavos y reconstruye los fastos de este pequeño bastión en el que a lo largo de los siglos se sucedieron las dominaciones de las metrópolis que buscaban buenas posiciones estratégicas y comerciales en la entrada occidental del continente africano. El Museo del Mar es un museo oceanográfico. *Museum* (vol. XIV, 1961, p. 1-11) ha publicado un estudio ilustrado sobre el conjunto de este museo.

Por último, con ocasión del festival de artes negras que se celebrará en Dakar en marzo de 1966, se ha construido, de cara al mar, cerca del barrio de los artesanos, un

gran palacio de exposiciones. En este palacio se realizará una exposición de síntesis del arte africano que será, como quiere el presidente de la República del Senegal, un "museo dinámico de la negritud".

El autor del artículo explica que los museos del Senegal, con arreglo a una política concertada de salvaguardia del patrimonio cultural negro-africano, procuran conservar este valioso acervo y fomentar la investigación científica pura, contribuyendo al propio tiempo a la educación y a la enseñanza visual de los pueblos africanos.

MUSÉE DE L'UNIVERSITÉ, Dakar

14. Vista general del museo.
15. Arte senufo.
16. Arte senufo (culto del Poro).
17. La entrada al museo.

MUSÉE DE SAINT-LOUIS

18. Vista del museo tomada desde la garita N°Dar.
19. Grupos étnicos peuls y moros, vida cotidiana, habitáculos.
20. Grupos étnicos peuls y moros; vida cotidiana; trabajos de artesanía en madera, pieles y cestos.
21. Grupos étnicos peuls y moros, vida cotidiana, agricultura y cría de ganado.

MUSEOS DE LA ISLA DE GOREA, Senegal

22. Vista de la isla de Gorea, Senegal.
23. MUSÉE HISTORIQUE Sala del periodo de los imperios europeos. Sillón que se supone utilizó Faïdherbe y cofre que perteneció a un tratante de esclavos de San Luis (segunda mitad del siglo XIX).

24. MUSÉE DE LA MER Vitrina de presentación de los Selacios.

25. MUSÉE HISTORIQUE Sala ilustrando la época de las factorías y de la trata de esclavos.

EL MUSEO DE SIERRA LEONA, FREETOWN

por Janet L. Stone y H. U. Cole

El pequeño Museo de Sierra Leona está situado en un local céntrico de Freetown. Cada hora pasan por él ciento ochenta visitantes de todas las clases sociales que llenan sus galerías de reducidas dimensiones: una sala de 10 m de largo por 10 de ancho, aproximadamente, con subdivisiones interiores. La asistencia anual es de 329 000 personas, o sea más de dos veces y media la población de Freetown.

La colección se limita a la arqueología, historia, etnología y artes de Sierra Leona. Tallas prehistóricas en esteatita, llamadas "nomoli", son el testimonio de una civilización primitiva de alto nivel artístico. La colección etnográfica general contiene notables tallas de la región de Mende y vestidos tejidos con algodón del país. La serie histórica comprende la Carta original de Sierra Leona que data de 1799 y una estatua

de un popular guerrero temne que capitaneó la última rebelión, así como libros impresos raros, sellos y monedas. Se exhiben también tallas y pinturas contemporáneas.

El museo fue fundado por una sociedad cultural, la Sierra Leonesa Society, y se abrió al público en diciembre de 1957.

En un principio estuvo dirigido por un comité constituido al efecto y por el Sr. H. U. Cole, que fue nombrado auxiliar técnico. Más tarde se decidió que el Sr. Cole estudiara las técnicas museológicas con Bernard Fagg en Nigeria, y pasara luego a estudiar museología y museografía en museos de la República Federal de Alemania. Los esfuerzos constantes que se hicieron para conseguir un conservador encontraron en septiembre de 1963 una respuesta favorable del Peace Corps de los Estados Unidos de América.

Este último año se ha vuelto a pintar el museo, se han renovado los objetos expuestos, se ha adquirido nuevo material, se han iniciado los trabajos de conservación en el sentido propio de la palabra, y se han completado los catálogos añadiéndoles fotografías. Se organizan visitas con guía para alumnos de escuelas y otros grupos que solicitan ese servicio, de preferencia en horas en que el edificio está cerrado al público. Tres exposiciones suplementarias (dos en hoteles importantes y una en la Biblioteca Nacional) extienden la influencia del museo.

Las actividades con fines publicitarios y de recaudación de fondos nos han permitido comprar todos los materiales de valor que se han llevado al museo este año. Entre estas actividades citemos: ventas de tarjetas postales de la colección, programas de radio y televisión, una exhibición de danzas tradicionales, un concurso de ensayos y una serie de excursiones en lancha al monumento histórico más antiguo del país.

El personal (conservador, oficial técnico, auxiliar técnico y recadista), ayudado por el presidente del comité del museo, no es suficiente para el programa que se querría desarrollar. No ha sido posible organizar la investigación, y se ha hecho muy poco en materia de compilación. El espacio total destinado a despacho, biblioteca, taller y depósito es de unos 28 metros cuadrados.

El gobierno ha prometido una subvención para comenzar la construcción, por etapas, de un nuevo museo. Después de escogido el emplazamiento, una suscripción pública, que se esperará tendrá el apoyo de algunas fundaciones, permitirá a Sierra Leona crear un museo moderno digno en verdad de su patrimonio nacional.

SIERRA LEONE MUSEUM, Freetown

26. "Nomoli", talla prehistórica en esteatita, de 23 cm de altura.
27. El museo, cerca del viejo algodónero.
28. Tejidos típicos de Sierra Leona, con escultura de un perro de arte mende.

29. Visitantes examinando el primer sello del mundo de forma no convencional, pues está cortado según la forma de Sierra Leona.

30. La factoría de esclavos de la isla de Bunce: es el monumento histórico más antiguo del país y su conservación corre a cargo de la Comisión de Reliquias y Monumentos. El museo posee un bosquejo de la isla.

31. La exposición complementaria del Museo de Sierra Leona en la Biblioteca Nacional; única vitrina moderna del museo.

LOS MUSEOS DEL CAMERÚN

por Isaac Paré

En todo tiempo han existido en África colecciones de objetos curiosos, preciosos, sagrados o raros, destinados a los jefes tradicionales o para uso de la comunidad política, social o religiosa. La idea de la creación de museos para albergar esas colecciones remonta a unos veinte años. Un decreto de 1944, promulgado gracias a la sugestión del profesor Monod, director del Institut français d'Afrique noire, tenía por objeto el establecimiento de museos en el Camerún.

El primero de esos museos (*Museum IV*, 1951, p. 137-139), el de Douala, necesitó muy pronto el traslado de sus colecciones al edificio del Ayuntamiento, que a su vez resultó insuficiente, pues había sido concebido y planeado principalmente para los servicios administrativos. Sin embargo, aunque con medios financieros y técnicos bastante limitados, un director europeo logró a fuerza de ingenio que se formara e instalara una exposición permanente, una sección prehistórica y arqueológica y otra etnográfica. Bastaba esta pequeña instalación para dar una idea de la riqueza y de la variedad de las culturas camerunesas, aunque apenas comenzaban a ser exploradas.

El Institut français d'Afrique noire creó un museo en Foumban para la conservación de las colecciones de arte y tradiciones locales, pertenecientes al sultanado de Bamoun, y para la protección de todo el conjunto que encierra un interés histórico considerable.

En Maroua, un museo presenta las colecciones artísticas y las muestras culturales que provienen de las jefaturas de los peuls y de las poblaciones del Camerún Septentrional.

El museo de Bamenda fue creado después de la unificación de las dos partes del Camerún, y está prevista la fundación de museos locales en Dschang y Bafoussam, así como en Guider, Mokolo y Kousseri.

En virtud de disposiciones legales los museos cameruneses dependen del Ministerio de Educación Nacional, lo que ha permitido crear en Yaoundé un Centro Federal Lingüístico y Cultural. Una de las funciones de este centro consistirá en "reunir, clasi-

ficar y estudiar las tradiciones orales, las principales lenguas vernáculas y los elementos tanto materiales como inmateriales del arte y del folklore de los diferentes grupos étnicos cameruneses". El Centro Federal Lingüístico y Cultural utilizará el material así recogido para la creación de un museo nacional, de una biblioteca, fototeca y sonoteca nacionales, y de una academia de arte teatral, cuyo objeto principal será el fomento y el desarrollo de todas las formas de actividad artística.

Además, una ley sobre la protección de los monumentos y lugares históricos prevé el inventario y la clasificación de los bienes culturales.

La organización de los museos cameruneses tiene por objeto perfeccionar los ya existentes y crear otros nuevos. Para eso será necesario formar personal calificado y disponer de recursos suficientes para la conservación, la investigación científica y la preparación de exposiciones. El envío de exposiciones ambulantes al extranjero requiere el establecimiento previo de un servicio jurídico. El intercambio de catálogos exige que los museos cameruneses establezcan relaciones con los países que administran un museo nacional. Felizmente, los atractivos turísticos del Camerún, bien conocidos en todas las esferas, incluyen muy especialmente un red museográfica que abarca todas las regiones del país.

MUSÉE D'ART ET DES TRADITIONS BAMOUN, Foumban

32. Vista del museo.

33 y 34. Utensilios tradicionales de cocina en alfarería y en madera.

MUSÉE DU SULTANAT BAMOUN, Foumban

35. Una sala del museo. Trono y taburetes de madera, esculpidos y recubiertos con bordados de perlas multicolores, encuadrados con dos colmillos de elefante. Contra la pared: armas y pipa de ceremonia real. A la izquierda: dos calabazas reales para vino de palma o de rafia. Encima: albornoces y bonetes que pertenecieron al antiguo sultán Njoya.

MUSEO NACIONAL DEL CHAD

por Jean-Paul Lebeuf

El Museo Nacional del Chad se creó en 1962 para conservar, estudiar y exponer las colecciones científicas acopiadas en el territorio nacional y, en primer lugar, las que ha reunido ya el Instituto Nacional de Ciencias Humanas del Chad, que las conservó hasta fines de 1964.

Desde esa fecha, el Museo Nacional del Chad dispone de los locales del antiguo ayuntamiento de Fort-Lamy, en espera de que puedan construirse los edificios definitivos para los que ya se cuenta, en principio, con la aportación de las autoridades competentes.

El Sr. J. Chapelle, director adjunto del Instituto Nacional de Ciencias Humanas del Chad y director del museo, ha organizado

en esos locales provisionales, con medios muy limitados, una presentación racional de las colecciones.

Se han instalado cuatro salas, destinadas a la prehistoria, los archivos y, por otra parte, a las artes, técnicas y tradiciones populares. Se está preparando una quinta sala dedicada a la paleontología.

MUSÉE NATIONAL TCHADIEN, Fort-Lamy

36. Vista del museo.

37. Cerámica calada de Djourab.

38. Pulsera de bronce antropomórfica procedente de Gawi.

39. Máscaras humanas de cerámica, procedentes del santuario saou de Bouta-Kabira.

40. Armas de guerra procedentes del sur del Chad.

41. Sombreros rituales, armas y fragmentos de prendas de vestir y ornamentos procedentes de las provincias meridionales del Chad.

EL MUSEO NACIONAL DE GHANA, ACCRA

por R. B. Nunoo

Un breve resumen del crecimiento del actual Museo Nacional hará ver claramente la necesidad de las proyectadas extensiones. El Museo Nacional tuvo sus comienzos en el entonces llamado University College de la Costa de Oro. Aunque abierta al público la galería instalada en Legón, a unos 14 kilómetros de Accra, resultaba inaccesible para el público en general. Esta circunstancia y otros factores hicieron necesaria la construcción de otra galería pública en Accra. Además, más tarde hubo que añadir locales destinados a almacenes y despachos, pero así el espacio destinado a la colección nacional, que iba creciendo rápidamente, resultó insuficiente y, una vez más, fue necesario preparar planes para ampliar el museo.

Estas nuevas extensiones corresponden a siete departamentos, todos ellos indispensables en un museo nacional, especialmente de un país en vías de desarrollo. La sala de lectura y la biblioteca prestarán muchos servicios al estudiante y al público en general. El laboratorio hará posible la conservación de los objetos y permitirá realizar experimentos en esta materia. El servicio escolar del museo completará la labor de los museos regionales y estimulará el interés cultural en las zonas rurales. Una nueva galería de arte mundial e historia prestará una ayuda valiosa a los estudiantes de bellas artes y artesanía. Por último, en el nuevo departamento de arqueología y etnología habrá una exposición permanente de la mayor parte de la colección nacional, así como nuevos materiales de países no representados todavía en la colección del museo.

NATIONAL MUSEUM OF GHANA, Accra

42 a, b. El departamento de arqueología y el Museo Nacional creados en Legón por el Colegio Universitario de la Costa de Oro (que ha pasado a ser la Universidad de Ghana). a) Vista desde el exterior. b) Sala de exposición.

43 a, b. Ala añadida al museo actual. a) Vista desde el exterior. b) Almacenes de reserva.

44. Edificio en el que se hallan las galerías de arqueología y etnografía.

45. Sección de la galería etnográfica (tambores de Ghana, cerámica manual y el palanquín de un jefe).

46. Sección de la galería etnográfica (en las vitrinas empotradas, bordones de orador y espadas de ritual).

47. Sala de escultura y pintura, en la nueva ala.

48. Castillo de Cape Coast (1682).

EL NUEVO MUSEO NACIONAL DE GHANA

por Franco Minissi

Las numerosas y bien organizadas excavaciones arqueológicas realizadas por el Museo Nacional de Ghana, las investigaciones etnológicas, el estudio de las artes y la artesanía, no sólo regionales sino africanas en general, y el intenso esfuerzo del país para la elevación de su nivel cultural después de haber accedido nuevamente a la independencia, autorizan a pensar que el Museo Nacional de Accra podrá llegar a ser un día un auténtico instrumento de estudio y de conocimiento de las civilizaciones africanas.

Para alcanzar este objetivo, era necesario construir un nuevo museo concebido como un instituto de la cultura y dotado de los elementos adecuados para esta alta función (biblioteca, sala de conferencias y de proyecciones, laboratorios de investigación y de restauración, almacén de reserva, además de las salas de exposiciones temporales del museo actual y de los despachos de dirección y de administración).

La misión de la Unesco, dirigida por el arquitecto y profesor Franco Minissi, publicó los planos generales del nuevo museo. Estos planos responden a la concepción fundamental siguiente: flexibilidad de los espacios y de los medios destinados a las exposiciones, superficies exteriores lo más abundantes posible para proporcionar aire y luz, utilización máxima de la luz natural para iluminar las superficies de exposición eliminando sin embargo toda luz demasiado violenta, reflejos y contraluces, itinerario de la visita sin un sistema permanente de tabiques, y movilidad de los elementos de acondicionamiento de manera que puedan adaptarse a la sucesión de exposiciones según las exigencias de la actualidad.

En el informe de la misión aprobado para la construcción del nuevo edificio se examinan y justifican las decisiones adoptadas: flexibilidad, espacios abiertos e iluminación, circulación de los visitantes y niveles de las superficies de exposición, posibilidad de acceso directo según se desee desde el centro de control y de orientación a la sala de arte y de historia de la humanidad, a las exposiciones de arqueología y de etnología, o a la sala de conferencias; normalización de la forma y de las dimensiones de las vitrinas y de los tabiques móviles; capacidad y forma de la sala de conferencias y proyecciones,

así como de la biblioteca; iluminación por una claraboya en el techo y por ventanales corridos en el último piso; selección de los materiales de construcción tanto por motivos estáticos y de seguridad como por su aspecto estético y funcional, continuidad de volúmenes, etc.

THE NEW NATIONAL MUSEUM OF GHANA, Accra

49. Maqueta. En el primer plano, entrada principal y sala de conferencias. A la izquierda el museo actual.

50. Vista del lado de la biblioteca.

51 a, b. Vistas en elevación.

52. Plano general.

53 a, b. Cortes.

54. Vista del gran vestíbulo.

55. Sistema de iluminación natural.

LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL EN ÁFRICA TROPICAL

por Paul Coremans¹

La conservación del patrimonio cultural de las naciones es un problema importantísimo para muchos jóvenes Estados y, como es natural, se plantea también a los Estados del África Tropical. Se trata, en resumen, de crear un servicio nacional para la protección del patrimonio cultural dentro de una estructura social, jurídica y administrativa adecuada. En algunos países jóvenes, gracias a una acción lenta pero continua, se ha logrado organizar un servicio de salvaguardia del patrimonio con arreglo a un esquema preparado por la Unesco; en este esquema no sólo se trata de los problemas de organización sino también de la conservación propiamente dicha, esto es, el conjunto de medidas encaminadas por una parte al estudio de los vestigios del pasado y las causas de su deterioro y por otra parte a la aplicación de las técnicas de conservación y de restauración.

En África los principales tipos de clima son el clima ecuatorial, cálido y húmedo, el clima tropical de monzón y el clima de desierto. La transición entre estos diversos tipos de clima es gradual. Los tres tipos son cálidos, pero el grado de humedad es distinto en cada uno de ellos. Constante en la zona tropical, presenta variaciones a veces importantes en las regiones de monzón y es casi inexistente o nulo en las llanuras desérticas.

En un cuadro bien estudiado se dan las características climáticas de 11 países, teniendo en cuenta la altura, la temperatura media anual, las oscilaciones anuales de temperatura, la humedad relativa media anual, las variaciones higrométricas anuales, el promedio anual de lluvia y el pro-

1. El Dr. Paul Coremans, profesor de la Universidad de Gante, director-fundador del Institut royal du patrimoine artistique, Bruselas, falleció repentinamente en Noorden el 11 de junio de 1965.

medio de lluvia durante cinco meses (de mayo a septiembre).

Es sabido que una temperatura elevada facilita las reacciones químicas y que la humedad es un elemento indispensable para que algunas de ellas se produzcan. El clima tropical, cálido y húmedo, favorece, pues, las reacciones químicas. También favorece la acción biológica (desarrollo de criptógamos, bacterias e insectos). Se conviene en que, en una temperatura tropical, el moho aparece con una humedad del 70%. Por otra parte, la frecuencia y brusquedad de las variaciones termométricas y aún más de las higrométricas favorecen la acción mecánica. El material se resquebraja, se rompe, se pulveriza. El medio más favorable es aquel en que la temperatura y la humedad son más constantes. Por este motivo, los objetos arqueológicos se conservan mejor en el suelo, o en el hielo, que en la atmósfera.

Muchos países africanos no poseen todavía un museo organizado en el que puedan conservar las valiosas colecciones existentes; éstas se guardan en locales donde la temperatura y la humedad son demasiado elevadas. Insectos y criptógamos atacan así los materiales. La solicitud de algunos técnicos que se ocupen de estos materiales puede ser más provechosa para conservar el patrimonio africano que las medidas más severas contra la exportación.

Muchos países disponen de medios económicos muy limitados. El autor describe, por consiguiente, un conjunto de medidas sencillas que pueden adoptarse para proteger y poner en buenas condiciones los almacenes y reservas. Lo más difícil es la conservación de los monumentos al aire libre. Muchos monumentos tradicionales están contruidos con arcilla secada al sol o cocida a una temperatura demasiado baja. Incluso en una atmósfera física más favorable no resistirían mucho tiempo.

La "cloruración" de la atmósfera, que corroe los metales y otros materiales de construcción, y el desbordamiento de las napas de agua subterránea por el efecto de fuertes lluvias, que ataca las fundaciones, son factores perjudiciales para la conservación de los monumentos. En las llanuras desérticas, en cambio, se produce una acción mecánica muy distinta. Las grandes variaciones de temperatura y la proyección contra los monumentos de los granos de arena movidos por el viento son otros tantos factores de deterioro.

Por lo tanto, el autor estudia la conservación del patrimonio cultural africano desde el punto de vista del trabajo de laboratorio. No hay una fórmula de conservación. La técnica ha de ser el resultado de los conocimientos científicos y técnicos proporcionados por químicos y físicos, combinados con la sensibilidad artesana del restaurador. Todos han de trabajar en equipo con un espíritu común de conservación. El autor describe el trabajo de laboratorio, el

estudio técnico previo, las posibilidades y los límites de la restauración, la diferencia entre objetos de carácter único y objetos de carácter típico, y los sencillos utensilios que se necesitan para empezar; por último, se refiere a la función de asesoría técnica del laboratorio con respecto a las autoridades competentes. El mejor informe no puede remediar, al parecer del autor, la falta de colaboración de un técnico experimentado. Termina, pues, su documentado artículo citando el ejemplo del centro africano de formación de técnicos de museo, creado en Jos (Nigeria).

PRESERVATION OF THE CULTURAL HERITAGE IN TROPICAL AFRICA

56. Nigeria Septentrional. Palacio del emir Kafis-Madaki, cerca de Bauchi. Este edificio, típico de la arquitectura señorial del norte de Nigeria, está clasificado monumento histórico, lo que permitirá la conservación del palacio, cuyas bóvedas interiores, de varios siglos de antigüedad, ofrecen un particular interés. Esa conservación requiere la vigilancia de los elementos de madera, del empuje de carga y de las rupturas en el interior de la construcción, así como de la impermeabilización de los muros exteriores. (En las fachadas son visibles los efectos de la acción del agua sobre la tierra desecada.)

57. Nigeria Septentrional, Kano. Puerta del recinto fortificado. El recinto de Kano, en su estado primitivo, data del siglo XIII y está clasificado monumento histórico. Es indispensable proceder a su cuidadosa conservación, ya que, por estar construido con tierra, está expuesto a

una erosión brutal, así como a las consecuencias de la evolución rápida de una gran ciudad.

58. Nigeria Septentrional, Kano. Vivienda de estilo hausa. Este estilo de decoración de las fachadas es aún frecuente en Kano. Los motivos decorativos tradicionales aparecen con frecuencia. La conservación de ejemplares característicos de este género constituye uno de los deberes de todo servicio nacional de salvaguardia del patrimonio.

59. Nigeria, provincia de la Meseta. Puente megalítico. Este puente, de más de 100 años de antigüedad, ha sido cortado por la violencia de la corriente. Pone en evidencia la habilidad e ingeniosidad de la población local. Clasificado monumento histórico, en la actualidad se le cuida y se le tiene así relativamente al abrigo de nuevos desperfectos.

60 a, b. Isla de Gorea, Senegal. El Museo Histórico, instalado en un edificio del siglo XVIII. Galería del primer piso y detalle del muro de soporte de esa galería. Durante la estación lluviosa, la humedad llega en las paredes hasta una altura de 4 metros. Las colecciones del museo instaladas en este edificio sufren no sólo de la humedad de los muros, sino también de la atmosférica que oscila entre 70 y 80% a lo largo del año.

61. Nigeria, Benin. La antigua capital de reino de Benin (siglos XV a XVII) aún posee casas principescas de una arquitectura muy original. Fotografía de un pilar esculpido que forma parte de un conjunto de pilares en galería y constituye la fachada de la morada del jefe Iyase. Cada pilar en madera policromada apenas está protegido de las intemperies por el alero. Se impone la conservación de ejemplares semejantes del arte tradicional, no contaminados por los gustos turísticos.

62 a, b. Isla de Gorea, Senegal. Un costado de la plaza de la iglesia y detalle del basamento de la casa con galería. Se aprecia el mismo tipo de moho que en las figuras 62 y 63, que se debe a las mismas causas. El notable conjunto monumental e histórico de Gorea está sometido a los mismos factores de deterioro.

63. Nigeria, provincia de la Meseta. Aglomeración de rocas cristalinas en los alrededores de Jos (altitud 1 400 m aproximadamente). La acción de los diversos agentes atmosféricos ha provocado, a pesar de la dureza de la roca, una erosión espectacular. Los mismos agentes destructivos ejercen sus estragos en las construcciones tradicionales de tierra.

64. Nigeria, provincia de la Meseta, aldea de Sha. La aldea fue abandonada hacia 1962. Las viviendas, que ya no se reparan, se transforman progresivamente en un montón informe de tierra. Grupo de casas, una de las cuales ya se ha hundido en parte.

65. Nigeria, provincia de la Meseta, aldea de Sha. A pesar del abandono de la aldea, los lugares de culto siguen siendo frecuentados, al menos provisionalmente. Todavía puede verse un conjunto de unas veinte construcciones en buen estado. El decorado del exterior de las mismas es de una riqueza notable. Se observará en la ilustración la vegetación invasora que añade su acción a la del clima.

66. Nigeria, provincia de la Meseta, aldea de Sha. Otro ejemplo de acción dañosa de la vegetación. En pocos años, los árboles han destruido al mismo tiempo las construcciones en tierra y un círculo de piedras (en primer plano) que hasta hace algunos años se utilizaba para asambleas. Conviene señalar que nunca se ha estudiado la aldea de Sha de manera sistemática y no está cuidada por los servicios oficiales.

Crónica

MUSEO MORAVO, BRNO

El Departamento de Genética Gregor Mendel

El Museo Moravo (Moravské Museum) creó en 1962 el Departamento de Genética Gregor Mendel. Este gran sabio de renombre mundial dio celebridad a la ciudad de Brno (en alemán Brunn) por su vida y sus trabajos. Con sus experiencias sobre la hibridación de las plantas, efectuadas de 1854 a 1863 en la huerta del antiguo monasterio, descubrió las leyes y la naturaleza de la herencia y sentó las bases de la moderna genética. El descubrimiento pasó desapercibido en un principio.

El programa del nuevo departamento científico comprende dos partes: características de Gregor Mendel; la historia y el estado actual de la genética. Se proseguirá con arreglo a tres orientaciones: historia, genética de las poblaciones, cariogenética y citotaxonomía.

El autor describe el estado de progreso de esta ciencia y el lugar que le corresponde en la teoría de la evolución.

Un centro de archivo de historia irá convirtiéndose en centro de documentación mundial de la historia de la genética.

El nuevo departamento expone la ventaja de una aplicación sistemática de las técnicas de museo a la vida y a la ciencia de nuestros días y, más especialmente, a las ciencias naturales y a sus aplicaciones en la horticultura, medicina pública y demografía.

MORAVSKÉ MUSEUM, Brno

67. Departamento de Genética Gregor Mendel. Vista de las oficinas provisionales. Mobiliario procedente del monasterio.

68. Parte de la colección de recuerdos personales de Mendel.

69. Los microscopios de Mendel.

EL MUSEO JOSÉ MARÍA ESPINOSA, REMEDIOS, CUBA

La ciudad de Remedios ha guardado el aspecto que tuvo en la época colonial que la dotó de una arquitectura característica potente y sencilla. Como ejemplo, se da la

vivienda que ha sido clasificada monumento nacional y en la que se instaló el museo. El autor describe las diferentes salas: vida municipal, estilos de vida de los habitantes, historia. El Consejo Nacional de la Cultura reorganizó en 1962 el museo, que se abrió al público en julio de 1963.

EL MUSEO JOSÉ MARÍA ESPINOSA, Remedios, Cuba

70. Patio interior con cañones españoles e ingleses utilizados en Cuba durante las guerras hispano-cubanas. La casa, de fines de siglo XVIII, es monumento nacional.

71. Sala de la historia municipal. Iluminación mixta: la luz artificial se añade a la luz natural que penetra a través de las persianas venecianas y de las impostas, características del período colonial cubano.

72. Sala colonial. Sillones y sillas con respaldo en forma de medallón que figuran entre los muebles más típicos del estilo colonial de Cuba.

73. Comedor de estilo colonial. Porcelana, loza, cristales y muebles típicos.

74. Sala García Caturla. Exposición de partituras manuscritas del compositor. La presentación entre placas de vidrio inclinadas, mantenidas por estructuras en forma de pupitre, acentúa el carácter de los objetos expuestos.

РОЛЬ МУЗЕЕВ В СОВРЕМЕННОЙ АФРИКЕ

Робер Жесен

Современная Африка переживает период быстрых изменений. Стремление к овладению техническими знаниями и к их развитию наблюдается повсеместно, но в Африке оно имеет особый характер, который объясняется культурным прошлым и особенностями народов этого континента.

Первостепенная роль музеев состоит в сохранении и демонстрации исторических памятников. Традиция не противоречит эволюции, а устаревшие технические знания не мешают развитию новой техники. Изучение традиций не ограничивается исследованием отжившего прошлого; оно лишь позволяет устанавливать, что изменения происходили всегда, что эволюция общественного строя не является характерной чертой какой-либо одной эпохи и что все цивилизации постоянно изменяются как в технической области, так и с точки зрения их структуры и господствующих в них идей, равно как и с точки зрения темпов этой эволюции; отдельные цивилизации на определенных отрезках истории могли быть развиты в физиологическом и метафизическом плане и отставать технически. Периоды ускоренного развития, подобные тому, который мы переживаем в настоящее время, создают, однако, впечатление о противоречии между вставшим прошлым и развивающимся настоящим. Музеи, которые строятся в развивающейся Африке, призваны играть тройную роль: в национальном, межафриканском и международном плане.

В настоящее время музеи в Африке выполняют национальную роль. Они содействуют сбору памятников национальной истории и помогают разъяснять их значение. Неотложная задача, к которой должны приступить африканские музеи, состоит в сборе памятников старины, в первую очередь, устных преданий, которые являются историческими источниками огромной ценности. Устная передача знаний, как она осуществляется традиционно, поставлена под угрозу в результате быстрых изменений, которые имеют место в африканских государствах. Современная техника звукозаписи позволяет собирать все эти материалы, которые, будучи записанными и опубликованными, станут документами, доступными для всех, и послужат для подготовки истории африканских народов. К этой большой работе проявляют интерес и международные круги.

За сбором и сохранением памятников следует распространение знаний. Эта культурно-просветительная работа ложится, главным образом, на музеи; распространяя знания среди широкой публики, музеи вызывает у своих посетителей стремление к дальнейшему повышению своего культурного уровня и к участию в культурном развитии общества.

Являясь новым средством образования, музей должен разрабатывать методы просветительной работы, отличные от тех, которые употребляются в шко-

лах. В настоящее время в Африке, как когда-то было в Европе, часть населения является еще неграмотной; именно поэтому африканским музеям и приходится вырабатывать особые технические средства.

Соборы, оказывающие воспитательное воздействие своими статуями, витражами, картинами, являются хорошим примером методов, которые применялись в прошлом. Как для неграмотных, так и для «сверхграмотных» нужно создавать обстановку, вызывающую к их чувствам, которая наряду с текстами сможет заинтересовать, привлечь, взволновать эстетическим оформлением предметов и документов.

Воспитательная роль музеев в Африке в значительной степени облегчается чрезвычайной тягой к знаниям, которая наблюдается среди африканского населения. Поэтому следует разработать такие приемы экспозиции, которые не отталкивали бы африканскую публику и не шли бы вразрез с ее устремлениями.

Выходя за национальные границы, музеи должны также играть межафриканскую роль, подчеркивая то общее, которое способствует, вопреки наличию государственных границ, установлению связей между народами или культурными районами. Если можно говорить о негритянской культуре, которая выражается в верованиях, духовном складе, образе жизни, культуре, музыке и изобразительном искусстве, то именно на музеях и лежит задача ознакомить с ней многочисленные этнические группы, населяющие Африку, а также и весь остальной мир, еще слишком мало знающий о своеобразии ответов, даваемых Африкой на вопросы, решение которых обогащает мировую культуру.

«Негритянская культура, — это комплекс тех культурных ценностей Африки, которые отражены в образе жизни, общественных институтах и произведениях негров. Нашей основной и единственной заботой — пишет Л. С. Сенгор — являлось осознание нашей принадлежности к этой культуре, чтобы показать миру, что она является одним из краеугольных камней той всемирной цивилизации, которая может возникнуть только на основе объединенных усилий всех рас и цивилизаций».

Музеи современной Африки придерживаются именно этой позиции и достигнутые ими в деле ее популяризации успехи могут явиться предметом вполне заслуженной гордости.

Таким путем африканские музеи смогут выполнять международную роль. Если Африка должна знакомить мир со своей художественной, литературной и философской культурой, то и остальной мир должен, со своей стороны, позволить ей принять должное участие в его собственных достижениях, чтобы способствовать лучшему взаимопониманию между народами и более широкому культурному обмену; таким образом, африканские музеи могли бы устраивать для своей публики выставки, показывающие не только художественные произведения прошлого или настоящего европейской, азиатской, американской цивилизаций, но и свидетельства об образе жизни и технических достижениях этих цивилизаций.

В этой связи необходимо учитывать тот факт, что Африка очень нуждается в научных музеях, делающих упор на конкретные проблемы повседневной практической жизни и позволяющих африканцам ознакомиться с той современной техникой, которая вызывает в них такой интерес. Эти музеи следует устраивать так, чтобы посетители могли сами работать с физическими аппаратами, электрическими машинами и т. д. и ознакомиться с аппаратурой и механизмами мира техники.

Эту тройную задачу на уровне нации, Африки и мира африканские музеи смогут успешно выполнять только, если в своей деятельности они будут опираться на науку. Необходимо, конечно, и собирать и сохранять экспонаты. Однако только научные исследования могут придать им тот исторический, социальный и биологический контекст, который может сделать из них исторические памятники.

Отношения между музеем и научными исследованиями являются одной из главных тем генеральной конференции МСМ, которая состоится в 1965 году в Нью-Йорке. В этой связи африканские музеи имеют особое значение, так как, будучи расположенными в самом месте проведения этих исследований, они являются промежуточным звеном между экспонатом, местом исследований и национальными или иностранными исследовательскими организациями. Директор музея должен быть не только музееведом, но и ученым, способным собирать в музее не просто мертвые предметы, а памятники, говорящие о жизни прошлого.

После семинара в Невшателе и курсов в Джосе, то есть международных совещаний экспертов, которые позволили лучше ознакомиться с нуждами и возможностями музеев, общее совещание в Нью-Йорке предвещает возможность обсудить еще раз воспитательную роль африканских музеев.

Культурная деятельность музеев имеет первостепенное значение как для современной Африки, так и для Африки будущего.

ОПЫТНО-ПОКАЗАТЕЛЬНЫЙ ДВУЯЗЫЧНЫЙ ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ АФРИКАНСКИХ МУЗЕЕВ, ДЖОС

J. C. MULLER

В ноябре этого года начали работать первые курсы в двуязычном центре подготовки работников африканских музеев. Находящийся под покровительством, с одной стороны, Федерального правительства Нигерии и, с другой стороны, Юнеско, центр предназначается для обучения музееведов из африканских стран, членов Юнеско. Его задачей является дать основы музееведческой подготовки учащимся с целью, чтобы способствовать ликвидации острой нехватки работников музеев, имеющейся в настоящее время в Африке, где идет быстрое развитие музеев.

Центр находится при музее в Джосе, что позволяет ему пользоваться различными службами Департамента древностей Нигерии.

Учащиеся, которых бывает до 15 человек в год, размещены в отдельных хижинах со всеми возможными удобствами.

Кроме того, центр располагает в числе прочего реставрационной лабораторией, мастерской по подготовке экспозиций, фотолабораторией, снабженными современным оборудованием, поставленным Юнеско. Лекции читаются на английском и французском языках, попеременно для соответствующей языковой группы, в то время когда вторая языковая группа выполняет практические работы. Продолжительность полного курса составляет 8 месяцев. Преподавательский персонал набирается Юнеско на один—три месяца. Эксперты, осуществляющие преподавание, сменяют друг друга в течение всей продолжительности курса.

Преподают следующие основные предметы: а) подготовка экспозиций, б) фотография, в) звукозапись, г) сохранение и реставрация культурного наследия, е) учет экспонатов. Учащиеся проходят обучение на курсах музееведения и для них организуются в целях обучения посещения исторических памятников Нигерии.

Лучшие слушатели курсов направляются в иностранные учебные заведения для усовершенствования по специальности, в которой они добились наибольших успехов.

TRAINING CENTRE FOR MUSEUM TECHNICIANS, Ажос, Нигерия

1. Индивидуальные хижины. Они были построены правительством Нигерии для того, чтобы каждый студент мог располагать изолированным помещением. Основания хижины каменные, а толстая соломенная крыша защищает от жары летом и от холода зимой.

2. Крытая дорожка и служебные помещения центра.

3. В распоряжении студентов Центра имеются хорошо оборудованные мастерские для подготовки экспозиций. Инструменты и оборудование были предоставлены по Региональной программе технической помощи.

4. Производство витрин.

5. Студенты, под руководством преподавателя, готовят выставку. Стенные витрины освещены люминисцентными лампами. Таблички у экспонатов выполняются на трех языках — английском, французском и местном.

6. Стенды изготовленные учащимися.

7. Ресторан «Байт оф Бенин», построенный Департаментом древностей в стиле домов бенинских аристократов. Ресторан обслуживает студентов и открыт для публики.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ПЕРЕДВИЖНОЙ МУЗЕЙ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЙ ДЛЯ ТРОПИЧЕСКОЙ АФРИКИ

Хироши Дайфужу

Генеральная конференция ЮНЕСКО (1962 г.) предусмотрела создание экспе-

риментального передвижного музея, предназначенного для Африки, который должен располагаться с специально оборудованном автофургоне. Одной из наиболее важных функций этого передвижного музея будет организация выставок, связанных с программой образования взрослых. Выставки предназначаются для сельского населения, проживающего в небольших городах или в городах, лишенных музеев. Они будут касаться таких тем, как современные методы ведения сельского хозяйства, здравоохранение, научные положения, лежащие в основе современной техники и т. д.

Концепция и конструкция этого музея-автофургона должны отвечать ряду определенных требований. Прежде всего автофургон должен быть достаточно прочным для того, чтобы текущий ремонт и починки можно было осуществлять на месте. Далее необходимо, чтобы передвижной музей располагал значительной полезной площадью и так как речь идет об экспериментальном передвижном музее было решено предусмотреть максимальную полезную площадь, принимая во внимание правила, устанавливающие габариты средств дорожного транспорта. В результате выбор пал на трактор с полуприцепом 10 м длиной. Кроме того было желательным предусмотреть автофургон, полезную площадь которого можно расширять при стоянке, для того чтобы избежать показа экспонатов в коридоре.

Автор описывает автофургон, выбранный им в пределах кредита в 25 000 долларов, ассигнованного на эти цели по бюджету Юнеско на 1963—1964 годы. Передвижной музей был направлен в Африку в Лагос в связи с региональным учебным семинаром, где он находится в настоящее время. Имевшие место обсуждения выявили, что почти во всей Тропической Африке только большие города имеют музеи и чаще всего один, представляющий определенное значение для всей страны. Более того, стоимость строительства и недостаток персонала помешали созданию новых музеев. Организация передвижного музея, связанного с Центральным музеем, который располагает надлежащим персоналом, со всей очевидностью является необходимой. Решение заключается в том, чтобы с помощью Национальной комиссии Нигерии по делам Юнеско включить вопрос о передвижном музее в показательный проект по подготовке работников музеев, осуществляемый в Джосе.

8. Передвижной музей готов к отправлению в путь.

9. Передвижной музей в развернутом виде.

10. Часть развернутой передвижной выставки, виды опоры (домкраты) и складная лестница.

11. Установка щитов в одной из частей выставки. Щиты на металлических подставках могут быть установлены также непосредственно на земле.

12. Выставка «Цель сегодняшней Африки». Миниатюрная диорама, на которой показаны последствия эрозии почвы (справа) и методы борьбы с ней путем создания террас и насаждения деревьев (слева).

13. Передвижная выставка. Схема: типичное размещение витрин и щитов.

МУЗЕИ СЕНЕГАЛА

Жан Жирар

Географическое положение, сделавшее Дакар центром бывшей французской Западной Африки, наделило его исключительно богатыми музеями, в которых в настоящее время сосредоточены наиболее выразительные произведения культуры, характерные для негро-африканской культуры. В этих музеях посетитель сразу же вступает в общение с человеком Африки, знакомясь с его трудом и досугом. Любая страна Западной Африки, как английского, так и французского языка, представлена в сенегальских музеях наиболее типичными образцами искусства всего черного континента.

За время после получения независимости Сенегал создал и открыл для публики четыре музея, имеющих первостепенное значение. Настоящая статья посвящена этим музеям.

Музей Дакарского университета является этнографическим музеем. В нем также имеется отдел доисторической археологии, в котором представлены результаты раскопок, проведенных французским институтом Черной Африки. Унаследовав бывший дворец губернатора Зеленого Мыса, музей возвышается своей тяжелой белой массой в центре города в двух шагах от современного здания Национальной Ассамблеи. Он окружен морем зелени, в спокойном квартале у Мыса Мануэль. С террасы открывается небо и море, голубой горизонт в лучах африканского солнца. Используемый (в свое время) исследовательскими службами Французского института Черной Африки, дворец стал музеем со времени перевода Института на новое место в Дакар-Фанн. Музей хранит разнообразные этнографические экспонаты со всей Западной Африки, о которых сожалуют, что они были очень мало изучены. Коллекции собирались в течение многих лет и были сведены воедино в ходе научно-исследовательских кампаний, проводимых Французским институтом Черной Африки, или приобретались благодаря щедрым дарам колониальных администраторов, служивших в различных районах бывшей Федерации. Коллекции насчитывают более 20 000 предметов, из которых только наиболее красивые или наиболее характерные выставлены в залах для публики. Хранилища музея в подвальной помещении легко доступны для желающих осмотреть их специалистов.

Автор описывает среди экспонатов главные, то есть экспонаты, наиболее ярко отражающие культурную жизнь населения, контакты которого с современной жизнью ускоряют в настоящее время развитие вне традиций.

В читальном зале Отдела культурной антропологии и истории труда, находящемся недалеко от входа в музей, любознательный посетитель, если он желает, может ознакомиться более глубоко с документами, касающимися африканских цивилизаций. Общая библиотека, посвященная африканскому искусству, позволит посетителю сравнить различные культурные зоны.

Университетский музей находится в ведении Департамента антропологии ФИЧА, благодаря исследованиям которого можно поместить любой экспонат в контекст определенной культуры, в нужное географическое, социологическое, историческое окружение. Речь идет о том, чтобы обогатить сенегальское наследие и сделать специфически африканский вклад в совокупность богатств человека.

Музей в Сен-Луи является наиболее современным музеем Сенегала. Он занимает второй этаж здания Французского института Черной Африки; в настоящее время в этом здании находится центр по исследованиям и документации в Сенегале. Музей позволяет глубоко ознакомиться с географией и населением районов нижнего течения реки Сенегал, расположенных как в Сенегале, так и в Мавритании, а коллекции по географии народонаселения в дельте Сенегала дополняют этот образ физических ресурсов района. В пристройке к музею находится научная и общественная библиотека. Таким образом, музей в Сен-Луи является важным воспитательным средством в проводимых молодой республикой мероприятиях по школьному и народному образованию.

Остров Горе является историческим местом. Здесь были созданы два музея. Исторический музей занимает бывший дом торговца рабами и дает представление о прошлом этого небольшого бастиона, бывшего в течение веков свидетелем того, как в поисках стратегических и коммерческих преимуществ на западной оконечности африканского континента одна за другой менялись колониальные власти. Морской музей является океанографическим музеем. Полностью иллюстрированное исследование об этом музее было опубликовано в журнале *Museum* (том 14, 1961 г., стр. 4-11).

Наконец, по случаю Фестиваля негритянских искусств, который состоится в Дакаре в марте 1966 года, был построен обширный, обращенный к морю выставочный дворец, возле деревни, известной своими ремеслами. Для него будут отобраны образцы африканского искусства, чтобы по желанию президента Республики Сенегал организовать музей африканского искусства.

Автор стремится показать, как музей Сенегала в рамках согласованной политики сохранения негритянского африканского культурного наследия стараются одновременно и обеспечить сохранение этих ценных памятников культуры, и развивать теоретические исследования, способствуя расширению наглядного обучения и образования африканских народов.

Музей Дакарского университета, Дакар

14. Общий вид.
15. Искусство Сенуфо (культ Поро).
16. Искусство Сенуфо.
17. Вестибюль.

Музей в Сен-Луи

18. Вид со стороны поста Н'Дар.
19. Экспозиция, демонстрирующая повседневную жизнь и жилища этнических групп Пел и Моор.

20. Экспозиция, посвященная этническим группам Пел и Моор, местные поделки из дерева, кож и тростника.

21. Экспозиция, посвященная повседневной жизни этнических групп Пел и Моор, земледелие и скотоводство.

Музей острова Горе

22. Вид острова Горе, Сенегал.
23. Исторический музей. Зал, посвященный периоду европейского владычества. Кресло, принадлежавшее Федербу, и сундук торговца из Сен-Луи (вторая половина XIX века).
24. Морской музей. Экспозиция акул-образных.
25. Исторический музей. Зал, посвященный периоду факторий и работорговли.

МУЗЕЙ СЬЕРРА-ЛЕОНЕ, ФРИТАУН

JANET L. STONE, H. U. COLE

Небольшой Музей Сьерра-Леоне расположен в центре страны, Фритауне. Каждый час 180 посетителей, представляющих различные слои общества, заполняют небольшую, разделенную на отдельные помещения, галерею Музея общей площадью 32 × 33 фута. Ежегодно Музей посещают 329 000 человек, что в два с половиной раза превышает население Фритауна.

Коллекция Музея ограничивается экспонатами, дающими представление об археологии, истории, этнологии и искусстве Сьерра-Леоне. Доисторические образцы резьбы по мыльному камню, так называемые «нмоли», свидетельствуют о существовании ранней цивилизации, находившейся на высоком художественном уровне. В числе экспонатов общей этнографической коллекции имеются выдающиеся образцы резьбы Менде, а также образцы сельских тканей, сделанных из местных сортов хлопка. Исторический отдел Музея включает подлинник хартии Сьерра-Леоне, датированный 1799 годом, статую популярного воина Темне, который возглавлял последнее восстание, а также редкие книги, гравюры, марки и монеты. Кроме того имеется коллекция современной резьбы по дереву и живописи.

Музей был основан Научным обществом — Обществом Сьерра-Леоне, и открыт для посетителей в декабре 1957 года. Первое время работу Музея обеспечивал созданный для этой цели Комитет, а также г-н Колю, который был назначен техническим сотрудником. Позднее г-ну Колю была предоставлена возможность изучать технику музейной работы при Бернарде Фагге в Нигерии, а затем изучать музееведение и музеологию в музеях Федеративной Республики Германии. Непреркацвавшиеся поиски подходящего хранителя Музея увенчались успехом в сентябре 1963 года, когда такой хранитель был найден при помощи «Корпуса мира» США.

В течение последнего года Музей был перекрашен, его экспозиции обновлены, фонды пополнены новыми экспонатами; в области консервации были проведены необходимые работы, а архивы были пополнены новыми фотографиями. Для

школьников и других групп посетителей, нуждающихся в обслуживании, организуются экскурсии по Музею в сопровождении экскурсовода, предпочтительно в те часы, когда Музей закрыт для публики. Организованы три передвижные выставки (две в крупнейших гостиницах города и одна в Национальной библиотеке), которые расширяют влияние Музея.

Мероприятия по популяризации работы Музея и по сбору необходимых ему средств позволили нам закупить все ценные материалы, доставленные в Музей в этом году. В числе этих мероприятий следует отметить: выпуск открыток, иллюстрирующих отдельные аспекты коллекции, радиопрограммы и программы телевидения, организацию фестиваля народных танцев, литературный конкурс и серию поездок на катере для осмотра старейших исторических памятников страны.

Штат Музея, состоящий из хранителя, технического сотрудника, младшего технического сотрудника и рассыльного, которым оказывает помощь Председатель, далеко недостаточен для выполнения желаемой программы. В настоящее время сбор экспонатов возможен лишь в крайне ограниченном масштабе и отсутствует всякая возможность проведения научных исследований. Общая площадь под конторой, библиотекой, рабочими помещениями и хранилищем составляет около 28 кв. м.

В настоящее время правительство обещает предоставить субсидию для строительства нового здания музея по этапам. После того как будет выбран соответствующий участок, будет объявлена общественная подписка, к которой, как надеются, будет добавлена помощь со стороны частных фондов и которая должна позволить Сьерра-Леоне создать современный музей, действительно достойный ее национального наследия.

SIERRA LEONE MUSEUM, Freetown

26. Номоли, древнее изваяние из жиро-вика (стеатита), высота 24 см.
27. Хлопчатое дерево и помещение музея в Фритауне.
28. Выставка сельских тканей Сьерра-Леоне и фигурка сторожевой собаки (искусство племени Менде).
29. Посетители осматривают первую в мире почтовую марку свободной формы, марка напоминает по очертаниям изображение Сьерра-Леоне на географической карте.
30. Развалины фактории работорговцев на острове Бунсе — старейший исторический памятник страны, охраняемый Комиссией по памятникам и реликвиям. В музее демонстрируется макет острова.
31. Выставка в Национальной библиотеке — единственная в музее витрина современного типа.

МУЗЕЙ КАМЕРУНА

ИСААК ПАРЕ

Коллекции интересных, драгоценных, священных или редких предметов собирались в Африке во все времена для

традиционных вождей или же в политических, социальных или религиозных интересах всего общества. Идея создания музеев возникла около двадцати лет тому назад. В 1944 году, по предложению профессора Монода, директора Французского института Черной Африки, был принят декрет об учреждении камерунских музеев.

Первым из этих музеев является музей города Дуала (Музеум IV, 1951 г.; 137-139), коллекции которого очень быстро были переведены в помещение городской думы; однако через некоторое время и это помещение стало для них тесным, так как здание предназначалось для административных целей. Тем не менее, европейцу, поставленному во главе музея, удалось, проявив чудеса изобретательности, хотя и с достаточно ограниченными финансовыми и техническими возможностями, создать почти из ничего постоянную выставку, а также доисторический, археологический и этнографический отделы. Это небольшое заведение уже теперь дает представление о богатстве и разнообразии камерунских культур, несмотря на то, что они еще мало изучены.

Французским институтом Черной Африки был создан музей в городе Фумбан для сохранения коллекций искусства и для охраны ансамбля, представляющего значительный исторический интерес и принадлежащего Султанату Бамун.

Музей в Маруа представляет художественные собрания и образцы культуры народности пель и населения Северной части Камеруна.

Музей в Ваменда был создан после воссоединения Камеруна и еще предусматривается создание местных музеев в Джанг и в Бафусам, а также в Гидер, в Моколо и в Куссери.

Камерунские музеи переданы в законодательном порядке в ведение Министерства национального образования, что позволило создать в Яунде Федеральный центр языка и культуры. Одна из задач этого Центра следующая: «сосредоточение, разбор и изучение устных традиций, основных местных языков и элементов, как материальных, так и нематериальных, искусства и фольклора различных камерунских этнических групп. Федеральный центр языка и культуры будет использовать собранный таким образом материал с целью создания национального музея, хранилища фотоматериалов и звукозаписей, академии драматического искусства, с целью развития всех форм художественной деятельности».

Более того, закон о сохранении памятников и исторических мест предусматривает опись и классификацию культурного наследия.

Камерунские музеи организуются с целью улучшения старых музеев и создания новых. Для этого нужно будет подготовить квалифицированный персонал и обеспечить музеи средствами, достаточными для хранения экспонатов, научных исследований и организации выставок. Направление передвижных выставок за границу предполагает нали-

чие юридической службы. Обмен каталогами подразумевает развитие отношений камерунских музеев со странами, имеющими национальные музеи. Широкие возможности, которые открываются перед туристами во всех областях жизни в Камеруне, подкрепляются к счастью сетью музеев, охватывающей все районы страны.

Musée d'art et des traditions
BAMOUN, Fouban

32. Общий вид.

33, 34. Традиционная кухонная утварь из дерева и глины.

Musée du Sultanat BAMOUN, Fouban

35. Один из залов музея. Трон и табуретки резного дерева, украшенные вышивкой из разноцветного жемчуга. По сторонам — два бивня слона. У стены оружие и королевская парадная трубка. Слева два королевских сосуда для пальмового или рафиевого вина. Вверху бурнус и головные уборы, принадлежавшие султану Нджоя.

ЧАДСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МУЗЕЙ

JEAN-PAUL LEBEUF

Чадский национальный музей был создан в 1962 году с целью сохранения, изучения и показа научных коллекций, собираемых на территории страны, и, прежде всего, тех коллекций, которые были уже собраны Национальным институтом гуманитарных наук, где они хранились до конца 1964 года.

С этого времени Чадский национальный музей размещается в двух помещениях бывшей мэрии Форта-Лами в ожидании постройки постоянных зданий, вопрос о которых в принципе решен.

Заместитель директора Чадского национального института гуманитарных наук и хранитель музея г-н Ж. Шапель, при очень ограниченных средствах, рационально разместил коллекции в этих временных помещениях.

Было оборудовано четыре зала, посвященных, с одной стороны, доисторическому периоду, древнейшей истории, архивам, и, с другой стороны, народным искусствам, ремеслам и традициям. В настоящее время оборудуется пятый зал, предназначенный для палеонтологии.

Национальный музей располагает реставрационной мастерской и хранилищем для экспонатов.

Чадский национальный музей в его нынешнем виде дает полную панораму прошлого и настоящего Чада. Тем не менее, он является лишь наброском будущего музея, более достойного этой чрезвычайно богатой памятниками старины страны, в которой и поныне народные ремесла играют важную роль.

Musée national Tchadien, Fort-Lamy

36. Общий вид.

37. Ажурные гончарные изделия из Джураба.

38. Бронзовый браслет с изображением человеческой головы из Гави.

39. Человеческие маски из керамики из храма сао в Буга-Кабира.

40. Снаряжение воина из южных районов Чада.

41. Ритуальные головные уборы, оружие, предметы одежды и украшения из южных провинций Чада.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ МУЗЕЙ ГАНЫ, АККРА

R. V. Nunoo

Краткое описание развития существующего Национального музея объяснит необходимость проектируемого расширения. Национальный музей был основан в составе учреждения, которое называлось в то время университетским колледжем Золотого Берега. Его помещения были расположены в Легионе, в тринадцати километрах от Аккры, и поэтому были трудно доступны для широкой публики. Этот и другие факторы вызвали необходимость строительства новой галереи в самой Аккре. Позднее к ней были пристроены служебные помещения и хранилища. Однако быстрый рост национальной коллекции привел к тому, что и эти помещения оказались недостаточными. Поэтому пришлось запланировать новое расширение музея. План расширения предусматривает создание семи отделов, каждый из которых имеет значение для Национального музея, особенно в развивающейся стране. Лекционный зал и библиотека будут выполнять целый ряд функций по обслуживанию студентов, так и публики. Лаборатория будет в состоянии заниматься консервацией и проводить опыты в этой области. Отдел Музея по обслуживанию школ будет дополнять работу новых региональных музеев и стимулировать интерес сельского населения к культуре. Новая Галерея мирового искусства и истории окажет неоценимую помощь лицам, изучающим изящные и прикладные искусства. Наконец, в новом Отделе археологии и этнологии будет экспонироваться на постоянной основе большая часть национальной коллекции, а также новые материалы, поступающие из стран, до сих пор не представленных в собрания Музея.

NATIONAL MUSEUM OF GHANA, Accra

42. а) Внешний вид б) Выставочный зал. Отдел археологии и Национальный музей в Университетском колледже Золотого Берега в Легоне (теперь Университет Ганы).

43. Флигель нынешнего музея а) внешний вид, б) хранилище.

44. Здание, в котором находится галерея археологии и этнографии.

45. Часть отдела этнографии; ганские барабаны, кустарная керамика и паланкин вождя.

46. Часть отдела этнографии; жезлы и парадные мечи.

47. Картинная галерея, расположенная в новом крыле.

48. Замок в Кейп-Косте (1682 г.).

НАЦИОНАЛЬНЫЙ МУЗЕЙ ГАНЫ

Строительство нового
Института культуры
(Миссия ЮНЕСКО 1964 г.)

Франко Минисси

Многочисленные и хорошо организованные раскопки, проводимые Национальным музеем Ганы, этнологические исследования, изучение искусств и ремесел, не только региональных, но в масштабах всей Африки, усилия, направленные страной на повышение своего культурного уровня после восстановления ее независимости, — все это позволяет думать, что придет время, когда Национальный музей в Аккре сможет стать действенным орудием изучения и познания африканских цивилизаций.

Чтобы достичь этой цели, необходимо было построить новый музей, задуманный как Институт культуры и располагающий всем необходимым для выполнения столь высоких задач (библиотека, конференц- и кинозал, исследовательские и реставрационные лаборатории, хранилище, включая также залы для временной выставки существующего музея и помещения для дирекции и администрации).

Миссия ЮНЕСКО, под руководством архитектора профессора Франко Минисси, опубликовала генеральный план нового музея. Он исходит из следующей основной концепции: возможность гибкого использования полезной площади и средств, предназначенных для экспозиций, наличие возможно больших внешних поверхностей для доступа воздуха и света, максимальное использование естественного света для освещения выставочных залов с устранением возможного проникновения прямого солнечного света, отсветов, контражуров, логичное построение направления осмотра экспозиций, но без использования постоянных перегородок, подвижность элементов выставочного оборудования, позволяющая постоянное изменение экспозиции в соответствии с требованиями данного момента.

В докладе миссии, принятом в качестве генерального плана строительства нового здания, подробно по пунктам рассматриваются и обосновываются избранные решения: гибкость, открытые пространства и освещение, маршруты осмотра и размещение экспозиций по этапам, возможность непосредственного доступа посетителя по его выбору из входного вестибюля в зал искусства и истории человечества или в отдел археологии и этнографии или в конференц-зал; стандартизация форм и размеров витрин и подвижных перегородок, вместимость и форма конференц- и кинозала и библиотеки, освещение через крышу и ленточные окна верхнего этажа, материалы, из которых построено здание, их выбор, с учетом как прочности и долговечности, так и их функционально-эстетической стороны, логическая связь объемов помещений и т. д.

Новый национальный музей Ганы, Аккра
49. Макет. На первом плане — главный вход и конференц-залы. Слева — существующий музей.

50. Вид со стороны библиотеки.

51. а, б. Вид в поперечном разрезе.

52. Общий план.

53. Разрез а, б.

54. Большой холл.

55. Естественное освещение.

СОХРАНЕНИЕ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ТРОПИЧЕСКОЙ АФРИКИ

Поль Кореманс¹

Сохранение национального культурного наследия представляет исключительное значение для многих молодых государств, особенно в Тропической Африке.

В этих государствах музей стал не только хранилищем памятников старины, но и центром культурного общения. Музей должен теперь увязывать задачу хранения памятников прошлого с новыми социальными, юридическими и экономическими условиями.

Деятельность, проводимая в этой связи в молодых государствах, привела к созданию служб по сохранению культурного наследия. План работы такого рода служб был разработан ЮНЕСКО, определившим также виды помощи, которую оно способно оказывать государствам, имеющим лишь незначительные финансовые возможности.

В этом смысле сохранение культурного наследия определяется комплексом мер, которые, будучи направлены на изучение материала, из которого состоят памятники старины, и причин их постоянной порчи, направлены также на выработку и применение средств сохранения и реставрации экспонатов с трех точек зрения: научных исследований, сохранения и распространения знаний.

Влияние климата на состояние национального культурного наследия является первым аспектом проблемы; оно состоит из двух важнейших факторов: влажность и температура. В Африке господствуют экваториальный, тропический, пустынный, умеренный, субполярный, полярный климаты, но из-за отсутствия больших естественных барьеров переход от одного климата к другому проходит настолько постепенно, что в общем и целом в Африке можно констатировать наличие только следующих климатов: экваториальный, влажный, климат тропических муссонов и засушливый климат. Все районы этого континента характеризуются повышенной температурой с непостоянной влажностью в течение года: повышенная и постоянная влажность около экватора со значительными колебаниями в зонах муссонов, слабая или нулевая влажность в пустынях.

Хорошо изученная картография одиннадцати стран содержит данные о высоте над уровнем моря, среднегодовой температуре, годичной тепловой амплитуде, среднегодовой влажности, годовой гигрометрической амплитуде, среднегодовом количестве осадков и количестве

осадков в течение пяти месяцев с мая по сентябрь.

В Африке повышенная температура катализирует почти все химические реакции, причем большинство реакций не имеет места из-за отсутствия влажности. В большинстве африканских стран с жарким и влажным климатом порча материалов ускоряется.

Биологическое воздействие — замечает автор, дающий описание большого влияния климата, — объясняется в значительной степени сочетанием высокой температуры и повышенной влажности. Плесень начинает образовываться при 70 процентах относительной влажности.

Механическое воздействие является, в основном, результатом частоты и резкости колебаний температуры и, особенно, влажности. Материалы покрываются трещинами, дробятся, разрушаются.

Наиболее благоприятным климатом является тот, при котором наблюдаются наименьшие вариации. Поэтому земля — или вечная мерзлота — лучше сохраняют археологические памятники, чем та обстановка, в которую их помещает исследователь.

В настоящее время многие африканские страны не имеют организованных музеев и ценные коллекции зачастую размещены в слишком жарких и влажных помещениях. Таким образом находящиеся в них ценности разрушаются споровыми растениями и вредными насекомыми. Самоотверженность небольшого числа технических работников хранилищ может сделать больше для сохранения африканского культурного наследия, чем самые суровые меры против вывоза.

Многие страны располагают лишь весьма ограниченными финансовыми средствами. Поэтому автор описывает комплекс несложных мер, направленных на оборудование хранилищ и складов. Труднее, однако, сохранить местности, представляющие исторический интерес. Многие традиционные памятники выполнены из глины, обожженной на солнце или же при очень низкой температуре. Даже при особо благоприятных атмосферических условиях они неспособны выдерживать экспозицию в течение длительных периодов времени.

Черная Африка не знает отрицательных последствий мороза, но она подвержена другой форме атмосферного воздействия, которое называется хлорированием. Подъем уровня водоносных горизонтов под воздействием дождей ведет к другим видам порчи. В пустынях большие суточные колебания температуры и песчаные бури разрушают стены и орнамент незащищенных древних зданий.

Таким образом, сохранение культурного достояния Африки изучено автором с точки зрения роли лаборатории. Дело, конечно, заключается не в том, чтобы выработать какой-то единый рецепт. Сохранение памятников является конечным результатом целого ряда разумно осознанных научно-технических знаний

¹ Д-р Поль Кореманс, профессор Гентского университета, директор-основатель Королевского института художественного наследия в Брюсселе, скоропостижно скончался в Нордене 11 июня 1965 года.

в области химии и физики, объединенных с художественным чутьем реставратора в целях сохранения памятников. Автор определяет функции лаборатории, характер предварительного технического обследования, размах и границы реставрации, разницу, которую следует проводить между тем, что представляется «неповторимым» и тем, что является «типическим», характеристики элементарного оборудования, необходимо в начальной стадии, наконец, возможности лабораторий немедленно откликаться в качестве технических советников на требования компетентных органов. Автор считает, что даже самый лучший со стороны миссионера доклад не может заменить участие технически компетентного работника. Наконец, свою хорошо обоснованную статью автор кончает примером о Центре подготовки работников музеев стран Африки в Джосе (Нигерия).

PRESERVATION OF THE CULTURAL HERITAGE IN TROPICAL AFRICA

56. Северная Нигерия — Эмирский дворец в Кафин-Мадаки, возле Баучи. Это типичное сооружение феодальной архитектуры Северной Нигерии признано историческим памятником, благодаря чему обеспечивается сохранение дворца, внутренние своды которого, воздвигнутые много столетий назад, представляют особый интерес. Для поддержания зданий в удовлетворительном состоянии необходимо следить за деревянными конструкциями, за сдвигами и разрывами внутри сооружения и за водопроницаемостью наружных стен (на фасаде видны следы воздействия воды на необожженную глину, из которой сделаны стены).

57. Северная Нигерия, Кано. Старинные ворота городской стены. Крепостная стена города Кано была сооружена в XIII веке. Она признана историческим памятником и необходимо проводить работы для ее сохранения. Эта земляная стена сильно подвержена эрозии, а также разрушается в связи с быстрым ростом большого города.

58. Северная Нигерия, Кано. Жилые дома в стиле Хаусса. В Кано имеется еще много домов, построенных в этом стиле с украшенными фасадами. В оформлении фасадов часто встречаются традиционные декоративные мотивы. Сохранение характерных образцов сооружений такого рода является долгом любой национальной службы, занимающейся культурным наследием.

59. Нигерия, провинция Плато. Препитивный каменный мост. Этот мост, которому уже более 100 лет, является свидетельством мастерства и изобретательности местного населения. Он был поврежден сильным течением реки, но сейчас он признан историческим памятником и сохраняется как таковой. Приняты меры для возможной защиты его от новых повреждений.

60. Нигерия, Бенин. В бывшей столице Бенинского королевства (XV—XVII вв.) сохранились еще княжеские дома очень оригинальной архитектуры. Показанный на фотографии резной пилон является одним из элементов опор галереи, украшающей фасад жилища вождя Айаве. Все пилоны деревянные, с многоцветными рисунками; лишь небольшой навес крыши укрывает их от непогоды. Такие дома — предмет традиционного искусства, еще не зараженный

украшательством для привлечения туристов, и сохранение их особенно необходимо. 61, a, b. Остров Горе, Сенегал. Исторический музей на острове расположен в особняке XVIII века. На фотографии виден зал первого этажа и деталь стены, поддерживающей галерею. В период дождей отмечается инфильтрация воды в стены до высоты в 4 метра. Следует отметить, что коллекции музея страдают не только от влажности стен, но также и от атмосферной влажности, которая в течение всего года сохраняется на уровне 70—80 процентов.

62, a, b. Остров Горе, Сенегал. Часть площади перед церковью и основание дома с галереей. Видны те же формы плесени, что и на фото 62 и 63. Они вызваны одними и теми же причинами. Одни и те же явления ведут к разрушению прекрасного монументального исторического ансамбля на острове Горе.

63. Нигерия, провинция Плато. Груда скальных обломков в районе Джос (высота около 1400 м над уровнем моря). На камнях, хотя и очень твердых, чрезвычайно ярко выражены результаты атмосферной эрозии. Подобным же образом, атмосфера воздействует на традиционные глиняные сооружения.

64. Нигерия, провинция Плато, деревня Ша. Деревня была покинута примерно в 1962 году. Не ремонтируемые более жилища постепенно разрушаются, превращаясь в земляные кучи. Группа домов, один из которых частично обрушился.

65. Нигерия, провинция Плато, деревня Ша. Хотя деревня покинута, места культа, по крайней мере временно, посещаются. Ансамбль из примерно 20 сооружений, сохранившихся в хорошем состоянии. Образец внешнего укрепления свидетельствует о красочности декоративного оформления. На фотографии видно как ползучие растения постепенно покрывают сооружения, дополняя разрушительное действие климата.

66. Нигерия, провинция Плато, деревня Ша. Другие примеры разрушительного действия растений. Деревья за несколько лет разрушили как глиняные сооружения, так и каменный круг (на первом плане), использовавшийся всего лишь несколько лет назад для деревенских собраний. Следует отметить, что деревня Ша не изучалась систематически и официальные службы не занимаются сохранением ее, как художественного памятника.

МОРАВСКИЙ МУЗЕЙ, БРНО,

ОТДЕЛЕНИЕ ГЕНЕТИКИ ИМ. ГРЕГОРА МЕНДЕЛЯ

В 1952 году в Моравском музее создано отделение генетики, посвященное Грегору Менделю. Этот великий и всемирно известный ученый принес своим именем и своими трудами известность городу Брно. В результате опытов по гибридизации растений, которые он проводил в 1854—1863 годах в саду бывшего монастыря, Мендель открыл законы и природу наследственности, заложив тем самым основы современной генетики. Вначале его открытие не получило известности.

Программа нового научного отделения музея состоит из двух частей: фигура Грегора Менделя и История и развитие генетики. Она будет осуществляться в трех основных направлениях: история, генетика популяций, кариогенетика или цитотаксономия.

Автор описывает ход развития этой науки и ее место в эволюции видов.

Организаторы музея намерены превратить существующий центр исторических архивов в Всемирный центр документации по истории генетики.

Новое отделение музея еще раз показывает преимущества систематического применения возможностей музеев в современной жизни и в науке, особенно в области естественных наук и использования их достижений в таких областях, как садоводство, здравоохранение, демография.

MORAVSKÉ MUSEUM, BRNO

67. Отделение генетики им. Грегора Менделя. Временный вид кабинетов. Монашеская мебель.

68. Часть коллекции предметов, принадлежавших Менделю.

69. Микроскопы Менделя.

МУЗЕЙ ХОСЕ-МАРИЯ ЭСПИНОСА, РЕМЕДЬОС, КУБА

Город Ремедьос сохранил тот вид, который он имел в колониальную эпоху благодаря его характерной архитектуре того периода, отличающейся силой и простотой. Примером этому может служить здание, в котором размещается музей и которое признано национальным памятником. Автор описывает разные залы музея, посвященные истории городского самоуправления, показу образа жизни жителей, историческим событиям той эпохи. Национальный совет по вопросам культуры в 1962 году реорганизовал музей и с июля 1963 года он был открыт для публики.

Музей Хосе-Мария Эспиноса, Ремедьос, Куба

70. Испанские и английские артиллерийские орудия, использовавшиеся на Кубе во время испано-кубинских войн. Само здание (конца XVIII в.) является национальным памятником.

71. Зал муниципальной истории; используется искусственное и естественное освещение, свет проникает через закрытые жалюзи проемы и фрамуги, что характерно для кубинских сооружений колониального периода.

72. Зал колониального периода. Кресла и стулья со спинками в форме медальонов — типичная мебель колониального периода.

73. Столовая в колониальном стиле. Фарфоровые, фаянсовые, хрустальные изделия и типичная мебель.

74. Зал Гарсия Катурла. Рукописи музыкальных партитур композитора выставлены под стеклом на подставках, напоминающих шопитры, что должно подчеркивать характер экспозиции.

HASHIM UNUSA COLE

Born 1932, Freetown (Sierra Leone). Technical assistant, Sierra Leone Museum (1957). Guest of the Fifth Annual General Meeting of the American Association of Museums (Boston, 1962). Studied museum technology with Bernard Fagg at the Department of Antiquities, Federation of Nigeria; museography at the Römisch Zentralmuseum, Mainz, and the Frobenius Institute, Goethe University, Frankfurt-am-Main. Speaks Temne, Susu and Creole, English and German. Associate member of the International Council of Museums.

Né en 1932 à Freetown (Sierra Leone). Assistant technique au Musée de Sierra Leone (1957). Membre invité à la cinquième conférence générale annuelle de l'American Association of Museums (Boston, 1962). A étudié la technologie des musées avec Bernard Fagg, au Département des antiquités de la République fédérale de Nigeria, les techniques muséographiques au Römisch Zentralmuseum de Mayence et à l'Institut Frobenius de l'Université Goethe, à Francfort-sur-le-Main. Parle le temné, le susu et le créole, ainsi que l'anglais et l'allemand. Membre associé du Conseil international des musées.

† PAUL COREMANS

Died 11 June 1965, at the age of 57. *Docteur ès sciences*, 1932. University degrees in science, history of art, archaeology. Director, Laboratoire central des musées de Belgique and Archives centrales iconographiques d'art national, Brussels. Founding director, Institut royal du patrimoine artistique; Director, Centre national de recherches "Primitifs flamands"; Professor, University of Ghent. Publications include works on the scientific protection of works of art in time of war; *Van Eyck: L'Adoration de l'Agneau mystique*, in collaboration with Dr. A. Janssens de Bisthoven (1946); *Van Meegeren's faked Vermeers; De Hooghs, a scientific examination* (1949); *Répertoire international des laboratoires de musée et des ateliers de restauration* (1960).

Paul Coremans est mort le 11 juin 1965, à l'âge de cinquante-sept ans. Docteur ès sciences en 1932, il était titulaire de diplômes universitaires de sciences, d'histoire de l'art et d'archéologie. Il avait été directeur du Laboratoire central des musées de Belgique, et des Archives centrales iconographiques d'art national, à Bruxelles, directeur-fondateur de l'Institut royal du patrimoine artistique, directeur du Centre national de recherches « Primitifs flamands » et professeur à l'Université de Gand. Auteur de publications sur la protection scientifique des œuvres d'art en temps de guerre, ainsi que de *Van Eyck: L'Adoration de l'Agneau mystique*, en collaboration avec le Dr A. Janssens de Bisthoven (1946), de *Van Meegeren's faked Vermeers; de De Hooghs, a scientific examination* (1949), du *Répertoire international des laboratoires de musée et des ateliers de restauration* (1960), etc.

HIROSHI DAIFUKU

Programme specialist, Museums and Historic Monuments Division, Department of Cultural Activities, Unesco.

Spécialiste du programme, Division des musées et monuments historiques, Département des activités culturelles, Unesco.

ROBERT GESSAIN

Doctor of medicine, Doctor of Science, Laboratoire d'anthropologie, Muséum national d'histoire naturelle, Paris [Musée de l'Homme] (1933). Various expeditions (1934-1935). Expedition to the Angmassalik, Eskimo tribe, on the east coast of Greenland (1936), to the Tepehua of Huehuetla, Mexico (1937-1938). Since 1956, lecturer in ethnology at the University of Paris (Sorbonne). Since 1958, ethnological investigations of different population groups in Eastern Senegal. Assistant director, Musée de l'Homme. Chairman of the Human Sciences Committee, National Office of Scientific and Technical Research. Chairman of ICOM's International Committee for Museums and Collections of Ethnography (1962). Director of the Laboratoire d'anthropologie biologique, démographique et génétique, École pratique des hautes études (1963). Director of the Sixth Unesco Regional Seminar: "The role of museums in contemporary Africa" (1964).

Docteur en médecine, docteur ès sciences. Laboratoire d'anthropologie du Muséum national d'histoire naturelle de Paris [Musée de l'Homme] (1933). Missions diverses (1934-1935). Mission auprès de la tribu eskimo d'Angmassalik, sur la côte est du Groenland (1936) et chez les Tepehua de Huehuetla, au Mexique (1937-1938). Depuis 1956, chargé de cours d'ethnologie à l'Université de Paris (Sorbonne). Depuis 1958, enquêtes ethnologiques portant sur différentes populations du Sénégal oriental. Sous-directeur du Musée de l'Homme. Président du Comité des sciences humaines de la Délégation générale à la recherche scientifique et technique. Président du Comité international de l'ICOM pour les musées d'ethnologie (1962). Directeur du Laboratoire d'anthropologie biologique, démographique et génétique de l'École pratique des hautes études (1963). Directeur du sixième stage régional de l'Unesco: « Le rôle des musées dans l'Afrique contemporaine » (1964).

JEAN-MARIE GIRARD

Born 1930. *Docteur en droit, docteur en ethnologie*. Specialist in primitive law. Research on different aspects of the history and ethnography of Africa. Head, Cultural and Technological Anthropology Department of the Institut français d'Afrique noire. Since January 1965, director, Dakar Museum. Monograph: *Dynamique de la société onobé: loi des masques et coutumes* (Côte-d'Ivoire). Various publications on the Diola population group (Basse Casamance).

Né en 1930. Docteur en droit et docteur en ethnologie. Spécialiste de l'ethnologie juridique. Auteur de recherches historiques et ethnographiques en Afrique. Chef du département d'anthropologie culturelle et technologique de l'Institut français d'Afrique noire. Directeur du Musée de Dakar depuis janvier 1965. Auteur de la monographie *Dynamique de la société onobé: loi des masques et coutumes* (Côte-d'Ivoire), ainsi que d'études et publications concernant le groupe de population Diola (Basse Casamance).

JEAN-PAUL LEBEUF

Ethnologist and archaeologist. *Docteur ès lettres*, University of Paris. Director of research, National Centre for Scientific Research (CNRS), Director, Chad National Institute for the Human Sciences and Chad National Museum, Fort-Lamy. Professor, Institute for the Study of Economic and Social Development (IEDES), University of Paris. Publications: *L'Habitation des Fali, montagnards du Cameroun septentrional; Archéologie tchadienne: les Sao du Tchad et du Cameroun; Fouilles dans la région du Tchad; Vêtements et parures du Cameroun; La civilisation du Tchad* (in collaboration with Annie Lebeuf), and numerous ethnographic and archaeological articles in specialized scientific reviews.

Ethnologue et archéologue. Docteur ès lettres (Université de Paris). Directeur de recherches au Centre national de la recherche scientifique. Directeur de l'Institut national tchadien pour les sciences humaines et du Musée national tchadien (Fort-Lamy). Professeur à l'Institut d'étude du développement économique et social (IEDES) de l'Université de Paris. Auteur de plusieurs ouvrages: *L'habitation des Fali, montagnards du Cameroun septentrional; Archéologie tchadienne: les Sao du Tchad et du Cameroun; Fouilles dans la région du Tchad; Vêtements et parures du Cameroun; La civilisation du Tchad* (en collaboration avec Annie Lebeuf), ainsi que de nombreuses études ethnographiques et archéologiques publiées dans des revues scientifiques spécialisées.

FRANCO MINISSI

Born in Viterbo, 1919. Diploma of architecture, University of Rome, 1941. Has worked for the Department of Antiquities and Fine Arts, Rome. Work as museum architect includes: re-installation of the Villa Giulia National Museum, Rome (1955-1956); re-equipment of the Viterbo Municipal Museum (1955); new National Museum of Archaeology at Agrigento (1955-1960); installation of the National Museum of Archaeology in the Ferretti Palazzo at Ancona (1956-1958); interior organization and arrangement of the "Pepoli" National Museum at Trapani (1960-1963); installation of the Catania Municipal Museum in the Castello Ursino (1960-1963); protection of the mosaic pavements of the Roman villa at Piazza Armerina, Sicily (1958-1963). Unesco missions to Israel (1958), Mexico (1962) and Ghana (1963).

Né à Viterbe, en 1919. Architecte diplômé de l'Université de Rome (1941). A travaillé pour le Service des antiquités et des beaux-arts de Rome. Principales réalisations dans le domaine muséographique: nouvelle installation du Musée national de la villa Giulia à Rome (1955-1956); aménagement du Musée municipal archéologique de Viterbe (1955); nouveau Musée national archéologique d'Agrigente (1955-1960); aménagement du Musée national archéologique dans le palais Ferretti à Ancône (1956-1958); organisation intérieure et aménagement du Musée national Pepoli à Trapani (1960-1963); aménagement du Musée municipal dans le château Ursino à Catane (1960-1963); travaux de protection des mosaïques de la villa romaine de Piazza Armerina, en Sicile (1958-1963). Envoyé en mission par l'Unesco en Israël (1958), au Mexique (1962) et au Ghana (1963).