ORGANIZATION OF AFRICAN UNITY
Secretariat
P. O. Box 3243

منظمة الوحدة الافريقية
السكرتاريه
ص. ب ٣٢٤٣

ORGANISATION DE L'UNITE AFRICAINE
Secretariat
B. P. 3243

Addis Ababa أديس أبابا

CONSEIL DES MINISTRES
Vingt-Cinquième Session Ordinaire
Kampala (Ouganda), 18-25 Juillet 1975 CM/677 (XXV)

PREMIER SYMPOSIUM INTERAFRICAIN (CSTR/OUA) SUR LES MATERIAUX DE CONSTRUCTION, LE DESSIN ET LA CONSTRUCTION

(Le Caire (Egypte) 12-18 Juillet 1974)

ORGANIZATION OF AFRICAN UNITY ARCHIVES
REFERENCE
ORGANISATION DE L'UNITE AFRICAINE

CM0677
MICROFICHE

PREMIER SYMPOSIUM INTERAFRICAIN (CSTR/OUA)
SUR LES MATERIAUX DE CONSTRUCTION,
LE DESSIN ET LA CONSTRUCTION.
(Le Caire (Egypte) 12-18 juillet 1974)

Discours de M. Mahmoud Amin
Abdel Hafez, gouverneur du Caire

Mesdames et Messieurs,

C'est pour moi un grand honneur d'être chargé de vous transmettre les voeux du président Mohamed Anwar El Sadat et de vous accueillir, en son nom au Caire, la deuxième patrie de chaque africain, où je vous souhaite un agréable séjour.

Depuis que la nation lui a accordé sa confiance en se ralliant autour de lui, le président Mohamed Anwar El Sadat a décidé d'asseoir l'avenir de la nation sur les bases solides de la science véritable et moderne ainsi que sur une confiance entière et inébranlable.

Ceci n'est nullement surprenant, car notre pays, source de civilisations et berceau de l'évolution de l'être humain depuis la naissance de l'histoire connait la valeur de la science et la portée des progrès de la civilisation à travers tous les ages et toutes les époques.

J'adresse mes remerciements à l'Organisation de l'Unité Africaine pour avoir fait preuve de réalisme en organisant de telles réunions qui ont le progrès comme objectif ainsi que la prospérité économique et sociale de notre cher continent en ce qui concerne la réalisation des aspirations de ses populations et la mise en oeuvre des résolutions des Chefs d'Etat et de gouvernement.

Mes chers frères,

La question de la Construction et du bâtiment de même que leur développement retiennent depuis toujours l'attention de nombreux chercheurs.

../..

Il s'agit, en fait, d'une question qui préoccupe l'époque pendant laquelle nous étions destinés à vivre, et qui est confrontée à d'incalculables difficultés. Il est, par conséquent, impératif que nous travaillions sur la base d'une entière collaboration et que nous coordonnions nos efforts pour demeurer en contact avec notre époque en surmontant toutes les difficultés ou complications qui peuvent entraver la progression de notre civilisation vers l'avenir auquel nous aspirons et le bonheur et des conditions de vie décentes pour nos populations.

Le premier symposium interafricain sur les matériaux de construction, le dessin et le bâtiment est un jalon sur la voie du futur, il nous aidera à ne pas être dépassés par notre époque.Pour tous, il est, par conséquent, évident que le Bâtiment et la Construction sont importants pour notre continent qui a longtemps souffert d'être arriéré par suite du colonialisme et de l'oppression raciale.

Le Continent africain qui a clamé le slogan de la liberté et de l'unité, est pleinement conscient que la construction et l'urbanisation sont synonimes de progrès et de développement et qu'à cet égard, il est nécessaire de poursuivre la libération de ces chères régions de notre continent qui luttent encore vaillamment pour éliminer les derniers bastions odieux du colonialisme et de l'oppression raciale.

Votre Conférence, distingués délégués, constituera, avec l'aide de Dieu, une étape positive du processus intéressant l'étude de certains aspects complexes de l'urbanisation.

Mesdames et Messieurs,

Les peuples de notre continent s'intéressent à vos travaux dans l'espoir qu'ils apporteront une solution aux problèmes urgents qui se posent à notre Continent. Ces problèmes sont doubles.

En premier lieu, faire face aux progrès extraordinaires des techniques en particulier dans les secteurs du Bâtiment et de la Construction

../..

par l'échange de connaissances et de procédés pratiques.

En deuxième lieu, apporter des solutions à court et à long termes aux problèmes du Bâtiment et de la Construction tout en tenant compte des facteurs relatifs à l'environnement en Afrique, ainsi que des diverses conditions climatiques et des ressources matérielles, humaines et techniques disponibles dans chaque région du Continent.

Il conviendrait, en outre, de tenir compte de l'accroissement démographique extraordinaire qui éxige la concentration des efforts sur le secteur de la Construction et du Bâtiment.

Pour nous tous, il est évident que la planification de la Construction doit porter aussi bien sur les zones rurales que sur les zones urbaines, en englobant les logements, les usines, les écoles, les salles de spectacle, les terrains de jeux, les ponts et chaussées, les hôpitaux, les bâtiments publics, et tous les autres services d'utilité publique, qui rentrent dans le secteur de la Construction... Toutes ces activités devraient s'exercer dans le cadre d'une planification scientifiquement intégrée.

La tâche que nos populations du continent africain vous confie n'est en aucune façon, aisée, mais je suis convaincu que vous saurez être dignes de leur confiance.

Les documents de travail qui vous seront soumis ainsi que les résolutions et les recommandations que vous formulerez contribueront, largement et efficacement, sans nul doute, à faciliter le processus de développement de notre cher Continent.

J'aimerais vous signaler à nouveau la grande importance que nous attachons aux résultats de la Conférence ainsi qu'à ses recommandations,... et je suis persuadé que la voie de la science moderne prévue et recommandée par notre cher président Mohamed Anwar El Sadat constitue la méthode fondamentale pour réaliser l'évolution technique attendue par notre chère nation dans un avenir proche. C'est de cette manière que nous serons en mesure de nous appuyer sur des bases solides étayées par des méthodes aussi bien

../..

scientifiques que logiques.

Je vous souhaite à nouveau la bienvenue dans notre pays ; nous attendons la Conférence des Ministres du Logement et de la Construction de notre cher continent africain. J'aimerais adresser à vos peuples le salut fraternel du peuple égyptien qui s'efforce de promouvoir la liberté sous la bannière de l'unité de notre cher continent.

Que Dieu fasse que votre conférence soit un succès.

ALLOCUTION DE M. A.O. ODELOLA SECRETAIRE EXECUTIF CSTR/OUA - LAGOS.

Son Excellence le Représentant du Président Mohamed Anwar El Sadat
Monsieur le Ministre,
Monsieur le Président,
Excellences,
Distingués Délégués,
Mesdames et Messieurs,

J'ai l'immense plaisir de souhaiter la bienvenue aux participants à cette importante réunion consacrée au logement en Afrique. Au cours de la dernière décennie, l'urbanisation a connu un essor prodigieux en Afrique et la construction de logements est devenue un des goulots d'étranglement du développement économique de nombreux Etats qui sont sur le point de réaliser leur décollage économique. La pénurie de logements a été aggravée par plusieurs crises internationales et économiques.

Indépendamment de la tendance inflationiste mondiale responsable de la montée en flèche des prix des matériaux de construction importés par l'Afrique, il y a eu aussi récemment la crise du pétrole qui, dans certains pays, a plus que doublé le prix des matériaux importés qui sont une nécessité urgente pour le développement économique. Il est opportun que l'OUA tienne compte du fait qu'il faut procurer des logements convenables aux peuples africains en cette époque particulière. L'objectif étant de briser le cercle vicieux qui constitue une entrave à nos efforts en vue d'élever le niveau de vie de nos populations.

Un élément qui limite les activités de ce secteur est l'absence de centres expérimentaux du bâtiment; la pénurie de personnel scientifique et technique, notamment d'ingénieurs de différentes disciplines, d'architectes, d'urbanistes et d'ingénieurs-chimistes représente un autre handicap.

A titre d'exemple, il est communément admis qu'un assez grand nombre de matériaux locaux répondent aux objectifs de la Construction et du Bâtiment. L'utilisation de ces produits de substitution aux importations, alors que les produits finis des matériaux similaires sont importés en Afrique à des prix de revient élevés, n'a pas fait l'objet de véritables recherches. En comparant ce phénomène au système mondial actuel du commerce international, il devient évident qu'il serait beaucoup plus rentable, à la longue échéance, pour l'Afrique d'entreprendre des recherches minutieuses sur l'utilisation des matériaux locaux, de manière à diminuer cette dépendance malsaine à l'égard des produits étrangers. De cette manière les projets intéressant le Bâtiment et la Construction adoptés par les gouvernements seraient exécutés à un prix de revient moins élevé.

./..

C'est la raison pour laquelle le Conseil scientifique africain (CSA) a approuvé l'organisation d'un symposium inter-africain sur les matériaux de construction, le dessin et la construction. L'objectif de cette réunion est de s'assurer que les autorités responsables des Etats membres appliquent des mesures en vue de la création de centres expérimentaux du Bâtiment qui procéderont aux essais des matériaux locaux en vue de leur éventuelle utilisation dans la construction.

On est étonné, à cette date, de la place qu'occupent les importations dans la construction ou la mise en oeuvre d'ouvrages comme les ponts, les routes, les usines et les immeubles à usage commercial. Il convient de remarquer que l'Afrique est riche en matériaux de construction, alors que plus de 60 pour cent des éléments entrant dans la construction d'un ouvrage sont importés. Cette situation impose aux architectes et aux ingénieurs conseils une tâche écrasante pour répondre aux besoins dans le domaine de la construction de logements à bon marché. Ce n'est que par l'utilisation judicieuse des matériaux locaux que la plupart des Etats pourront répondre à la demande.

A cet égard, les ingénieurs, les urbanistes et les architectes devront réaliser un équilibre entre les besoins des zones urbaines et ceux des zones rurales en tenant compte de la tendance actuelle de l'urbanisation accélérée de la majeure partie des Etats membres.

La pénurie de personnel qualifié aux différents niveaux, représente un problème important en ce qui concerne la création de centres expérimentaux du Bâtiment et l'utilisation de matériaux locaux. Non seulement, nous manquons de chercheurs, mais également d'architectes, de techniciens, de planificateurs, etc... capables d'utiliser ces matériaux. Il est impératif pour l'Afrique de former une main-d'oeuvre qualifiée dans tous les secteurs de la construction. Alors que les pays industrialisés peuvent former des milliers d'ingénieurs par million d'abitants, les Etats membres de l'OUA les plus avancés sont largement en dessous de mille puis un million alors qu'un très grand nombre d'Etats de l'OUA ont moins de 100 ingénieurs par million d'habitants.

La tâche qui nous attend semble herculienne de par son ampleur alors que nos moyens sont limités. On sait qu'avec la volonté on trouve la solution. Je félicite le groupe inter-africain des matériaux de construction d'avoir formulé des propositions judicieuses dans l'ordre du jour du symposium. J'espère que nos débats tiendront compte des besoins de notre Continent et de la nécessité de mettre les techniques actuelles au service du développement de la construction.

./..

On est tenté, toutefois, de penser que l'action des pouvoirs publics ne suffira pas, à elle seule, à satisfaire les besoins de l'Afrique dans les secteurs de la construction, du bâtiment et des études techniques. Il apparaîtrait qu'il serait judicieux que la génération actuelle d'ingénieurs, d'urbanistes et d'architectes forme volontairement une association continentale. Celle-ci constituerait aussi bien au niveau national qu'au niveau continental un groupe de pression intelligent et averti pour obtenir que les pouvoirs publics de tous les Etats membres consacrent des fonds suffisants à la création de centres expérimentaux du Bâtiment. Ce groupe favoriserait également la formation de personnel aux niveaux supérieur, moyen et inférieur, mettrait à la disposition des ingénieurs et de leurs collaborateurs dans les secteurs de la construction et du bâtiment le matériel nécessaire, maintiendrait dans chaque pays un niveau professionnel élevé, et élaborerait la planification. Ce groupe s'efforcerait également de promouvoir l'adoption d'une législation applicable aux questions relevant de leurs disciplines dans l'intérêt du public.

Le fait de parvenir à une coopération en ce qui concerne la recherche et le bâtiment constitue actuellement un impératif supplémentaire pour l'Afrique. Cette coopération pourrait se traduire par la création de centres régionaux du Bâtiment et des domaines annexes selon le même principe que de nombreux centres scientifiques de formation et de recherche qui ont déjà été approuvés par les Chefs d'Etat africains. Dans l'intervalle, il pourrait être utile de développer certains des importants centres expérimentaux du Bâtiment qui existent actuellement pour les transformer en centres régionaux de formation et de recherche. De même, il conviendrait d'encourager les pays disposant naturellement de ressources financières et humaines et qui sont dotés de centres de recherches nationaux à accorder la priorité à la création de tels centres.

Il ne suffit pas que ces centres soient en mesure d'effectuer des recherches, ils doivent pouvoir assurer la formation sur les plans national et régional à tous les niveaux afin de remédier à la pénurie de personnel dans ces secteurs. C'est peut être une répétition de dire que la formation du personnel dans les secteurs du logement dans leur propre environnement est le garant d'une plus grande réussite. Il faut admettre toutefois, que le personnel qualifié doit avoir la possibilité d'effectuer des travaux de nature technique approfondie dans des pays industrialisés. A cet égard, les institutions internationales, notamment la famille des institutions spécialisées des Nations Unies, devraient aider les pays africains dans la mise en oeuvre des programmes de recherche et de développement.

./..

Je me permettrais maintenant de remercier son Excellence Anwar El Sadat, Président de la République arabe d'Egypte, le gouvernement et le peuple égyptiens pour avoir mis, à notre disposition, ces excellentes installations depuis notre arrivée dans cette jolie et historique cité du Caire. Pour la majeure partie d'entre nous, le Caire est déjà notre seconde patrie, et nous sommes reconnaissants envers Dieu d'avoir le plaisir de nous réjouir chaque fois que nous venons ici. J'espère sincèrement qu'à l'issue de nos délibérations, nous aurons adopté des recommandations pertinentes qui aideront tous les Etats membres de l'OUA à élaborer leur politique du logement en vue de répondre aux besoins des populations vivant dans les zones urbaines et rurales.

Je vous remercie.

LISTE DES PARTICIPANTS

PRESIDENT		Prof. Dr. I.A. EL-DEMIRDASH, Emeritus Professor, Faculty of Engineering, Cairo University, CAIRO (Egypt)
VICE-PRESIDENT	1)	M. Abdel Isaac TRAORE, Directeur de l'Urbanisme, B.P. 7014 OUAGADOUGOU (Haute Volta)
	2)	Mr. KAIZA, Chief Engineer, Tanzanian National Housing, Corporation, P.O. Box 2977 DAR-ES-SALAAM (Tanzania)
RAPPORTEUR		Dr. Anthony Omunwarure MADEDOR, Director, Materials & Research, Federal Ministry of Works & Housing, Materials & Research Division, PMB 12635 LAGOS (Nigeria)

DELEGUES

CAMEROUN	Mr. Siegfried DIBONG, Director of Construction Dept., Ministry of Equipment, Housing & Lands, B.P. 1614 YAOUNDE (Cameroun)
REPUBIQUE CENTRAFRICAINE	M. Guillaume Mokemat KENGUEMBA, Directeur Général de la Société Nationale d'Habitat, BANGUI (République Centrafricaine)
TCHAD	M. Issa KANA, Directeur de l'Habitat de l'Urbanisme et de l'Environnement, B.P. 454 N'DJAMENA (Tchad)

./..

EGYPTE

Prof. Dr. Ibrahim Adham EL-DEMIRDASH,
Emeritus Professor,
Faculty of Engineering,
Cairo University
CAIRO (Egypt)

Mr. Mohamed Mostafa EL-SAID,
Chairman, Egyptian Public Organization
for Irrigation and Drainage Projects,
2, Midou Haye El-Tadris,
DOKKI (Egypt)

Eng. Gamal M. ALY
Vice Minister,
Ministry of Housing & Reconstruction
CAIRO (Egypt)

Eng. Abdelrahman EL-KASHEF,
First Under Secretary of State,
Ministry of Housing and Reconstruction,
CAIRO (Egypt)

Arch. H.M. HASSAN,
Chairman, Helicopolis C. for Housing
Development,
Egypt Ministry of Housing & Recons-
truction,
CAIRO (Egypt)

Mr. Abdel Rahman HASSANEIN,
Chairman,
Building Research Institute,
DOKKI (Giza)
CAIRO (Egypt)

Prof. Dr. Mohamed EI-HASHINY,
Professor,
Faculty of Engineering,
Ein Shams University,
16, Tahrir Street,
Dokki (Giza)
CAIRO (Egypt)

Dr. M.A. ELMASRY,
Under Secretary of State for
Construction,
Ministry of Housing and Reconstruction,
CAIRO (Egypt)

./..

	Dr. Essam El-Din-EL-FAFEI, Associate Research Professor, National Research Centre, Redda, 26 El-Miquas Street, DOKKI, CAIRO (Egypt)
	Mr. Mohamed EL-KHASINDER, Ministry of Exterior, CAIRO (Egypt)
ETHIOPIE	Dr. Zewde BERHANE, Director, Materials Research and Testing Dept., P.O. Box 518, ADDIS ABABA (Ethiopia)
	Dr. Abdalla Abdinasser, Professor, Faculty of Technology H.S.I. University, P.O. Box 385, ADDIS ABABA (Ethiopia)
GHANA	Mr. K. Amonoo NEIZER, Civil Engineer, Building & Road Research Institute, University P.O. Box 40, KUMASI (Ghana)
	Dr. J.W.S. DE GRAFT JOHNSON, Director, Building and Road Research Institute, University P.O. Box 40, KUMASI (Ghana)
COTE D'IVOIRE	M. Boiki BAMBA, Directeur du LBTP, B.P. 4003, ABIDJAN (R.C.I.)
	M. SIMONNET, Ingénieur, Chef du Service Matériaux du LBTP, B.P. 4003, ABIDJAN (R.C.I.)
LIBERIA	Mr. D. Yube BADIO, Architect, c/o Ministry of Public Works, MONROVIA (Liberia)
	Mr. C. Baldwin REEVES, c/o Ministry of Public Works, MONROVIA (Liberia)

	Mr. Togba G. NGANGANA Soil Engineer, c/o Ministry of Public Works MONROVIA (Liberia)
MADAGASCAR	M. André RABEEAMAMTSOA, Ingénieur, Ministère de l'Aménagement du Territoire, Service de l'Architecture, B.P. 457 TANANARIVE (Madagascar)
MAURITANIE	M. Tidiane DIAGANA, Architecte Urbaniste, Direction Habitat et Urbanisme, Ministère Equipement, B.P. 237 NOUAKCHOTT (Mauritanie)
	M. Mamadou SARR, Chef Service Topographique, Ministère Equipement, B.P. 237 NOUAKCHOTT (Mauritanie)
NIGER	M. Ali AYOUBA, Ministère des Travaux Publics et de l'Urbanisme, NIAMEY (Niger)
NIGERIA	Dr. Anthony Omunwarure MADEDOR, Director, Materials & Research, Federal Ministry of Works & Housing, Materials & Research Division, PMB 12635, LAGOS (Nigeria)
	Mr. Peter Onwumere NGBARONYE, Chief Architect, Ministry of Works & Housing, ENUGU (Nigeria)
	Mr. M.K. ALUSI, Chief Architect, Federal Ministry of Works & Housing, PMB 12635 LAGOS (Nigeria)

./..

Dr. Olawale ODELEYE,
Architect,
Lagos State Development and
Property Corporation,
Ilupeju,
LAGOS (Nigeria)

Mr. Emmanuel Olapade OLAOPA,
Chief Architect/Planning Officer,
Western Nigeria Housing Corporation,
PMB 5214,
IBADAN (Nigeria)

SENEGAL

Mr. Diane SARR,
2nd Secretary,
Senegal Embassy,
2, Rue Ahmed Raphes,
Garden City,
CAIRO (Egypt)

SOMALIE

Mr. Elmi MOHAMED AHMED,
High Way Engineer,
Ministry of Public Works,
High Way Section,
P.O. Box 958
MOGADISHU (Somalia)

Mr. Aidarus Osman KANEDID,
Civil Engineer,
Ministry of Public Works,
Building Section,
MOGADISHU (Somalia)

SOUDAN

Dr. Mohamed El Mustafa AWAD,
Head (Researcher),
Materials Department,
National Building Research Station,
University of Khartoum,
KHARTOUM (Sudan)

Mr. El Sheikh ABDEL GADIR,
Architect,
The Sudanese Estates Bank,
P.O. Box 309,
KHARTOUM (Sudan)

./..

Mr. Mahmoud Osman Burhan,
Civil Engineer,
Asst. Under Secretary
Ministry of Construction & Building,
Works,
P.O. Box 300,
KHARTOUM (Sudan)

Mr. Mohamed Mahmoud Ali HAMDI,
Lecturer, Architect,
Dept. of Architecture,
Faculty of Engineering & Art,
University of Khartoum,
KHARTOUM (Sudan)

Mr. Mohamed Bashir NIMIR,
Lecturer
Dept. of Architecture,
Khartoum University,
KHARTOUM (Sudan)

Mr. Siddik Mohamed HAMIDOUN,
Civil Engineer,
Ministry of Construction & Public
Works,
P.O. Box 300
KHARTOUM (Sudan)

Mr. Ahmed Mutwali BADR
Technical Manager,
Grouped Industries Corporation,
P.O. Box 2241
KHARTOUM (Sudan)

Mr. Yousif Shoeib MOHAMED,
Architect,
Head of Design Group,
Housing Department,
P.O. Box 1127
KHARTOUM (Sudan)

ZAIRE

M. Munga-Matata,
Ingénieur
Département des Travaux Publics,
(Laboratoire National des T.P.)
B.P. 1403
KINSHASA-GOMBE (Zaïre)

./..

M. N'Sole N'Koko,
Diplomate,
Ambassade du Zaïre,
5, Mansour Mohamed,
Zamalek,
Le Caire (Egypte)

TANZANIE

Mr. KAIZA
Chief Engineer,
Tanzania National Housing Corporation,
P.O. Box 2977
Dar-Es-Salaam (Tanzania)

Mr. NICHOLAUS,
Quantity Surveyor,
Tanzania National Housing Corporation,
P.O. Box 2977
Dar-Es-Salaam (Tanzania)

Mr. S.O. IWENO,
Diplomat,
Embassy of Tanzania,
9, Abdul Hamid Louthy street,
DOKKI,
CAIRO (Egypt)

TOGO

M. Josia KOUASSI,
Directeur Général du Centre de la
Construction et du Logement,
B.P. 1763,
LOME (Togo)

M. Henri Koffi SADE,
Directeur des Bâtiments,
Direction des Travaux Publics,
B.P. 335,
LOME (Togo)

HAUTE VOLTA

M. Abdel Isaac TRAORE,
Directeur de l'Urbanisme,
B.P. 7014
OUAGADOUGOU (Haute Volta)

./..

OBSERVATEURS

- CAMEROUN

Dr. Ernest MOUEN,
Professor of Engineering,
Ecole Polytechnique,
University of Yaounde,
B.P. 337,
YAOUNDE (Cameroun)

- EGYPT

Dr. Muhamed El-Adawy NASSEF,
Associate Professor,
Faculty of Engineering,
University of Cairo,
GIZA (Cairo)

Dr. Eng. Mahmoud Aly Reda YOUSSEF,
Lecturer, Faculty of Engineering,
Cairo University,
6, Ahmed Sabry,
Zamalek,
CAIRO (Egypt)

Dr. Sherif Salab EL-DIN,
Lecturer, Faculty of Engineering,
Ain Shams University,
CAIRO (Egypt)

Mr. Awadallah Hamed CHAZAL,
Deputy Chairman of Arabic Company
of Pile Foundations (Vibro),
6 Hosny El Ashmay Street,
Heliopolis,
CAIRO (Egypt)

Eng. Fayez Fayeb MESSIEA,
The Arabic Company for Foundation
(Vibro)
6, Champolion Street,
CAIRO (Egypt)

Mr. Adel Ibrahim ABOUD,
Executive Engineer,
The Arab Company for Foundations
(Vibro),
6, Champolion Street,
CAIRO (Egypt)

Eng. Youssef El GAMMAL,
Chairman,
Organization of Building Contracts,
CAIRO (Egypt)

Architect Hamid ELWAKEEL,
Director-General,
Organization for Building Contracts,
CAIRO (Egypt)

Mr. Ibrahim Fouad EL-MOHTASSEB,
Alexandria Portland Cement Co.,
El-Mex,
ALEXANDRIA (Egypt)

OBSERVATEURS

- EGYPT

Mr. Aly Moussa AFIFY,
Chairman,
Alexandria Portland Cement & Co.,
El-Mex,
ALEXANDRIA (Egypt)

Eng. Soheil Ahmed ABDELATIF,
Projects Manager,
El Saed Contracting Co.,
5/St. 24 July,
CAIRO (Egypt)

Architect Samir Badih BASSILY,
Chief Engineer of Housing,
5 Triumph Square,
Heliopolis,
CAIRO (Egypt)

Mr. Mamdouh N.Y. MANSOUR,
Manager of Planning Dept.,
32 St. No. 14 Maadi,
CAIRO (Egypt)

Mr. Raatat GHOBRIEL,
Chief Eng. of Giza Council,
A2 El Dohtory Street,
Cobbeh Garden,
CAIRO (Egypt)

Dr. M. Sh. AWAD,
Chairman of Board of Directors,
The Arab Drug Co.,
2 Sikkef Abul Feda,
ZAMALEK,
CAIRO (Egypt).

Mr. Mourod Nagy AZIZ,
Engineer,
70, Chaubra Street,
CAIRO (Egypt)

Mr. Magd El-Din NAGI,
Architect,
Enterprise Egyptian,
8, Shampilion Street,
CAIRO (Egypt)

Mr. B. Eldin Mohammed AHMED,
Chief Engineer,
Arabic Company for Enterprises,
26A, Shefeef Street,
CAIRO (Egypt)

Prof. Dr. Abdel Kareem ATA,
Head of Structural Engineering Dept.,
Faculty of Engineering,
Ain Shams University,
CAIRO (Egypt)

Mr. Wahib Fahmi ZAKI,
Alexandria General Contracting
Company,
16 Adli Street,
CAIRO (Egypt)

OBSERVATEURS

- EGYPT

Eng. William Nagrat SEFAMI,
General Director,
Drainage Organization,
Ministry of Irrigation,
22 El Galma,
CAIRO (Egypt)

Dr. Ramsis SEDRA,
Director-General of Tech. Affairs,
The Arab Bureau for Design &
Technical Consultations,
Nasr City,
CAIRO (Egypt)

Mr. Abdoul Wafa MAKKLOUF,
Chairman of the Arab Bureau for
Design and Tech. Consultations,
Abbasiah,
CAIRO (Egypt)

Dr. A.K. LABIB,
Professor,
Chief of Structural Engineering Div.,
Building Research Institute,
13 Abdel Maguid Omar,
Modinet Elmonandisseen,
GIZA (Egypt)

Mr. Emil Amin FAHMI,
20, El Batal Ahmed Abd-el AZIZ Street,
Dokki,
CAIRO (Egypt)

Dr. Mostafa ELDEMEY,
Building Research Centre,
CAIRO (Egypt)

Mr. Moheb Aziz METRI,
Chief Engineer of Giza Council,
15 Ahmed Kamal Street, H. Giza
CAIRO (Egypt)

Mr. Abd-El Rahim Aba ESDERAH,
Chairman of Said Company,
15 Amad Eldin Street,
CAIRO (Egypt)

Mr. Abde-El Rahim ABA SEDERAH,
Chairman of El Vadi Elgdid Contract-
ing Company,
CAIRO (Egypt)

- FRANCE

M. CARRIE,
Chef de Service Recherche-Développe-
ment,
C.E.B.T.P. (Centre Expérimental du
Bâtiment et des Travaux Publics),
12, rue Broucian,
PARIS (France)

OBSERVATEURS

- GHANA

Mr. Gilbert NARTEY,
Research Fellow,
Faculty of Architecture,
University of Science & Technology,
KUMASI (Ghana)

- NIGERIA

Dr. Dotun ADEPEGBA,
Lecturer in Engineering,
University of Lagos,
LAGOS (Nigeria)

Mr. R.A. IMOHIOSEN,
Deputy Chief Engineer,
University of Ibadan,
IBADAN (Nigeria)

Mr. Ferenc KANGYAL,
Architect,
Dept. of Architecture,
Ahmadu Bello University,
ZARIA (Nigeria)

- I.L.O.

Dr. N. TARRAB,
Deputy Director,
ILO Area Office,
9 Taha Hussein Street,
Zamalek,
CAIRO (Egypt)

- UNIDO

Mr. Hans SWEGEN,
J.P.O.
United Nations Industrial Development Organization (UNIDO),
P.O.Box 982,
CAIRO (Egypt)

Dr. Mohamed El HAFAWY,
Inter-Regional Adviser,
Technology Division,
UNIDO,
P.O. Box 707,
VIENNA

- UNDP

Mr. Tharwat SABRY,
Senior Programme Officer,
United Nations Development Programme,
29, Wilcox Street,
Zamalek,
CAIRO (Egypt)

SECRETARIAT

Mr. A. O. ODELOLA,
Executive Secretary,
OAU/STRC,
PMB 2359,
LAGOS (Nigeria)

Mr. A.H.A. RAZIK,
Assistant Executive Secretary,
OAU/STRC,
PMB 2359,
LAGOS (Nigeria)

COMITE INTER-AFRICAIN DES MATERIAUX DE CONSTRUCTION, DU DESSIN ET DE LA CONSTRUCTION

PRESIDENT : Professor Abdalla ABDINASER,
Faculty of Technology,
Haile Selassie I University
P.O. Box 385,
ADDIS ABABA (Ethiopia)

RAPPORTEUR : Dr. A.O. MADEDOR,
Director,
Materials and Research Division,
P.M.B. 12635
LAGOS (Nigeria)

MEMBRES : (1) Professor Dr. Ibrahim Adham El DEMIRDASH,
Emeritus Professor,
Faculty of Engineering,
Cairo University,
GIZA - Arab Republic of Egypt

(2) M. Hassane BATILLY,
Ingénieur des Travaux Publics,
Directeur du Laboratoire National des Travaux Publics,
BAMAKO (Mali)

(3) Dr. Mohamed El Mustafa AWAD,
National Building Research Station,
University of Khartoum,
KHARTOUM (Sudan)

(4) Dr. Degraft JOHNSON,
Director,
Building and Road Research Institute,
University,
P.O. Box 40
KUMASI (Ghana)

(5) Mr. M. KAIZA,
Tanzanian National Housing Corporation,
P.O. Box 2977
DAR-ES-SALAAM (Tanzania)

(6) Dr. Ernest MOUEN,
Professor of Engineering,
Ecole Polytechnique,
University of Yaounde,
B.P. 337
YAOUNDE (Cameroun).

./..

MEMBRES : (7) Monsieur Kouassi JOSIA
Directeur Général du Centre de la Construction et du Logement,
B.P. 1762,
LOME (Togo)

(8) M. Diagare TIDIANE,
Direction Habitat et Urbanisme,
Ministère Equipement,
B.P. 237
NOUACKCHOTT (Mauritanie)

(9) M. Munga MATATA,
Département des Travaux Publics,
(Laboratoire National des T.P.)
B.P. 1403
KINSHASA-GOMBE (Zaïre)

./..

PREMIER SYMPOSIUM INTER-AFRICAIN CSTR/OUA SUR LES MATERIAUX DE CONSTRUCTION, LE DESSIN ET LA CONSTRUCTION

(Le Caire (Egypte) 12-18 juillet 1974)

1. ORDRE DU JOUR

a) Ouverture officielle
b) Election des Membres du Bureau
c) Adoption de l'ordre du jour
d) Organisation des travaux.

2. Situation des matériaux de construction et de la main d'oeuvre en ce qui concerne la construction en Afrique.

3. Matériaux de construction et Recherche en Afrique.

Il s'agit :

a) des moellons,
b) des briques, des agglomérés et autres éléments de construction,
c) du ciment et des autres liants,
d) du bois, des matériaux naturels et artificiels, des fibres,
e) des matériaux de toiture;
f) des agglomérés ordinaires, légers et améliorés aux fins de production d'éléments en béton,
g) utilisation des déchets et des sous-produits,
h) des matériaux pour planchers,
i) de la tuyauterie et des matériaux pour équipement sanitaire,
j) des matériaux pour travaux de finition, c'est-à-dire finitions à haute résistance, finitions hydrofuges et ignifuges.

./..

4. Main-d'oeuvre et formation dans le secteur de la construction

a) Ingénieurs et architectes,
b) Cadres moyens,
c) Main-d'oeuvre qualifiée.

5. Logements à bon marché et optimisation

a) Logements à bon marché,
b) Etudes techniques optimales,
c) Organisation du chantier et des travaux,
d) Transport, entreposage et mise en oeuvre des matériaux,
e) Production d'éléments de construction
f) Mécanisation.

6. Problèmes et méthodes dans les domaines des études techniques et de la construction

a) Fondations par exemple : sols posés avec joints de dilatation, régions de séismes,
b) Murs porteurs et ossature,
c) Eléments, par exemple : planchers, dalles, poutres, etc...
d) Eléments pré-fabriqués
e) Constructions adaptées au climat
f) Protection des bâtiments et des éléments de construction (contre l'humidité, l'érosion, le vent, les tremblements de terre, les incendies, etc...)

7. Coopération inter-africaine dans les secteurs des matériaux de construction et de l'habitat.

Aux niveaux national, régional et inter-africain en ce qui concerne :

a) l'échange d'informations,
b) la formation du personnel,
c) l'organisation de visites réciproques,
d) la recherche dans le secteur du Bâtiment
e) les projets communs.

8. Adoption du rapport et des recommandations du symposium

9. Questions diverses

10. Clôture du symposium.

PREMIER SYMPOSIUM INTERAFRICAIN CSTR/OUA SUR LES MATERIAUX DE CONSTRUCTION, LE DESSIN ET LA CONSTRUCTION
Le Caire (Egypte) 12-18 juillet 1974)

RAPPORT ET RECOMMANDATIONS

Le premier symposium interafricain sur les matériaux de construction, le dessin et la construction a eu lieu au Caire (Egypte) du 12 au 18 juillet 1974 au Palais de l'Union Socialiste Egyptienne.

1. Cinquante délégués ont participé à la réunion en tant que représentants des pays suivants :

Cameroun, République Centrafricaine, Côte d'Ivoire, Egypte, Ethiopie, Ghana, Libéria, Madagascar, Mauritanie, Niger, Nigeria, Sénégal, Somalie, Soudan, Tanzanie, Togo, Haute Volta et Zaïre.

2. (a) Dix-neuf observateurs ont assisté au symposium à titre de représentants des Universités africaines et des centres expérimentaux du Bâtiment suivants :

Université de Yaoundé	(Cameroun)
Université du Caire	(Egypte)
Université Ain Shams	(Egypte)
Université Haile Selassie I	(Ethiopie)
Université des Sciences et Techniques	(Ghana)
Université de Lagos	(Nigeria)
Université d'Ibadan	(Nigeria)
Université Ahmadou Bello	(Nigeria)
Université de Khartoum	(Soudan)
Building and Road Research Institute	(Ghana)
Laboratoire du Bâtiment et des Travaux Publics	(Côte d'Ivoire)
Centre Expérimental du Bâtiment et des Travaux Publics	(France)

(b) Les organisations internationales suivantes : l'OIT, l'ONUDI et le PNUD ainsi que l'Afro-Asian Organisation for Housing étaient représentées par cinq observateurs.

(c) Vingt-quatre observateurs représentaient les sociétés ou ingénieurs-conseils suivants :

- Arab Bureau for Design and Technical Consultation,
- Pile Foundation (Nibro)
- Organization of Building Contracts

./..

- Alexandria Portland Cement
- El Saïd Contracting Company
- Alexandria General Contracting Company
- Drainage Organization (Ministry of Irrigation)
- El Nadi El Gdid Company
- Entreprise Egyptienne.

Compte rendu des travaux

M.E. Mahmoud Abdel Hafez, Gouverneur du Caire, représentant Monsieur Mohamed Anwar El Sadat, Président de la République Arabe d'Egypte prononce l'allocution d'ouverture.

M. Osman El Mufly, lit le discours du Président de l'Académie égyptienne de la Recherche scientifique et des Techniques.

M. A.O. Odelola, Secrétaire exécutif de la CSTR/OUA, dans son allocution, expose la politique de l'OUA dans ce domaine et précise les besoins en ce qui concerne le développement de l'Afrique en soulignant la nécessité de parvenir à une coopération interafricaine.

Le symposium interrompt ses travaux pendant dix minutes avant de passer à l'élection des membres de son bureau.

Election des membres du Bureau

Le professeur I.A. El Demirdash (Egypte) est élu Président à l'unanimité, MM Abdel Isaac Traore (Haute Volta) et Kaiza (Tanzanie) étant élus, à l'unanimité, vice-présidents. M. Anthony Omunwarure Madedor est élu rapporteur.

Réunions

Le symposium qui a lieu du 13 au 18 juillet 1974 adopte l'ordre du jour et prend note des activités du Comité Interafricain des matériaux, du dessin et de la construction. Les participants prennent également note des différents rapports sur la situation actuelle dans le domaine des matériaux de construction.

./..

Les participants examinent les différents points de l'ordre du jour et adoptent les rapports et les recommandations qui lui sont soumis par les différents sous-comités et concernant les points de l'ordre du jour.

Les recommandations du symposium sont les suivantes :

PREMIER SYMPOSIUM INTERAFRICAIN CSTR/OUA
SUR LES MATERIAUX DE CONSTRUCTION,
LE DESSIN ET LA CONSTRUCTION
(Le Caire (Egypte) 12-18 juillet 1974

R E C O M M A N D A T I O N S

I. VOTE DE REMERCIEMENTS

La Conférence PREND NOTE de la déclaration de la délégation égyptienne sur les destructions consécutives à la guerre avec Israel en octobre dernier. Celles-ci ont affecté le développement économique de l'Egypte. Indépendamment de la destruction de bâtiments et de monuments, la guerre a provoqué d'énormes pertes en vies humaines. Les participants EXPRIMENT leur sympathie à la République arabe d'Egype et espèrent que l'actuelle initiative de paix du Président Anwar El Sadat se révelera fructueuse dans l'intérêt de l'humanité.

Les participants PRENNENT NOTE également avec fiérté et reconnaissance des excellents résultats obtenus en ce qui concerne la recherche et le développement dans les secteurs du bâtiment, des études techniques et de la construction. Ils espirent que ceux-ci stimuleront les autres Etats membres et que l'Egypte acceptera de partager sa vaste expérience dans ce domaine avec les autres pays africains.

Ils PRIENT le Secrétariat Exécutif de la CSTR/OUA de transmettre leurs remerciements pour leur hospitalité au Président Anwar El Sadat, au gouvernement et au peuple égyptiens par l'entremise du Ministre du Logement et du Développement, M.E. Osman Ahmed Osman.

II. LES MATERIAUX DE CONSTRUCTION ET LA RECHERCHE EN AFRIQUE

Afin de permettre à l'Afrique d'être mieux à même de déterminer avec précision ses besoins dans les secteurs du bâtiment et du développement, le symposium RECOMMANDE que l'OUA demande instamment aux Etats

../..

membres qui n'ont pas encore créé de centres expérimentaux et de développement du Bâtiment, d'adopter des mesures à cet égard. Ces centres ne devraient pas être importants au début ; cependant, compte tenu des disponibilités en matériaux et des ressources humaines de chaque Etat membre, les centres devraient être en mesure d'entreprendre des recherches sur les matériaux de construction et leur développement.

III. Les centres expérimentaux du Bâtiment en Afrique devraient concentrer une plus grande partie de leurs ressources limitées à la recherche appliquée plutôt qu'à la recherche scientifique pure et fondamentale. Ils devraient s'éfforcer, dans la mesure du possible, d'adapter les techniques connues aux fins d'exploitations des matières premières locales pour la fabrication de matériaux de construction en fonction des conditions socio-économiques des pays. A cet égard, les centres expérimentaux du Bâtiment devraient déterminer l'incidence économique de l'application des résultats de la recherche.

IV. Les centres expérimentaux du Bâtiment en Afrique devraient entreprendre une étude approfondie de l'utilisation des déchets agricoles qui abondent dans la majeure partie du continent. Une telle étude envisagerait l'utilisation éventuelle des déchets agricoles en tant que matériaux de construction ou comme sources d'énergie dans les usines produisant des matériaux de construction.

V. L'OUA demanderait instamment aux Etats membres qui ne l'ont pas encore fait de créer des centres expérimentaux pour explorer et rassembler des données sur les sources de matières premières pour la fabrication de matériaux de construction. Ces centres comprendraient :

i) un département d'études géologiques des gisements de minéraux pour les matériaux de construction,
ii) un département de la sylviculture pour l'étude des ressources en bois,

../..

iii) un département de la statistique pour le rassemblement des données statistiques générales.

Il conviendrait de coordonner les activités de ces centres avec celles des centres expérimentaux du Bâtiment des Etats membres.

VI. L'OUA devrait demander instamment aux Etats membres d'adopter une politique précise en ce qui concerne l'aide à la fabrication et à l'utilisation des matériaux produits localement. L'objectif principal qui consiste à procurer un logement aux populations d'Afrique, ne peut être atteint qu'à la condition que la plupart des Etats membres de l'OUA réduisent, dans une large mesure, leur dépendance à l'égard des matériaux de construction importés à un prix de revient élevé. Lorsque ces matériaux n'éxistent pas dans un pays africain déterminé, il conviendrait de s'éfforcer, tout d'abord, de se les procurer auprès d'autres pays. Un centre des matériaux de construction faisant partie du Bureau de l'Habitat (se reporter à la Recommandation XL ci-après) serait chargé de diffuser des renseignements sur ces matériaux.

VII. Pour ce qui concerne le développement de l'industrie des matériaux de construction en Afrique, il faudrait également veiller à répondre aux besoins des communautés aussi bien rurales qu'urbaines. A cet égard, toutes les activités ne devraient pas porter sur la création d'usines de grande capacité de production en ce qui concerne la fabrication de matériaux de construction à l'intention des seules communautés urbaines. En réalité, il faudrait s'attacher particulièrement à l'implantation de petites industries produisant des matériaux de construction à l'intention des importantes communautés rurales. L'OUA devrait participer au rassemblement d'informations ainsi qu'à l'échange des données d'expérience concernant les techniques appropriées de fabrication de matériaux de construction sur une petite échelle.

3. FORMATION DE LA MAIN-D'OEUVRE DANS LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION

VIII. Il importe d'accorder une attention particulière à l'introduction de stimulants dans les secteurs du bâtiment et de la contruction afin

../..

d'attirer et de retenir les architectes et les techniciens et, par la même, d'interdire un "exode des cerveaux" vers d'autres industries.

IX. Les Etats membres de l'OUA devraient s'efforcer de remplacer progressivement les étrangers dans l'industrie du Bâtiment par du personnel local.

X. Les Etats membres de l'OUA devraient s'employer à éliminer les préjugés à l'égard de la main-d'oeuvre manuelle en général, afin que les techniciens, les artisans, indispensables à l'industrie du bâtiment et au développement économique dans leur ensemble, aient droit à une juste reconnaissance de leurs mérites dans la société.

XI. Il est indispensable de procéder à une estimation minutieuse lorsqu'il s'agit de la rénumération et de la promotion des cadres par les bureaux de l'emploi de l'industrie du Bâtiment.

XII. Il conviendrait de parvenir à une véritable coopération entre les différents organismes de l'industrie du Bâtiment ainsi qu'à une coordination efficace de leurs activités respectives.

XIII. Les divers organismes techniques devraient adapter dans toute la mesure du possible leurs programmes aux besoins de leur société et de leur environnement. A cette fin, ils s'efforceront d'établir des rapports appropriés avec l'industrie du Bâtiment et la société. En outre, ils élaboreront des programmes d'enseignement à court et à long termes qui pourront être adaptés au développement économique des Etats membres.

XIV. L'OUA élaborera et emettra en oeuvre des projets de formation de spécialistes du Bâtiment. A cet égard, l'OUA devrait faire appel à l'aide et aux services de l'OIT, à l'Association Internationale d'Echanges d'étudiants pour l'assistance technique et d'autres organismes internationaux.

../..

XV. Les syndicats des travailleurs africains devraient prendre part à la formation de spécialistes du Bâtiment et d'artisans.

XVI. Les nations membres aux ressources limitées devraient s'en tenir, en premier lieu, à la creation de centres de formation de spécialistes et d'artisans tout en envoyant leurs étudiants poursuivre des études techniques et de travaux publics dans des Universités africaines.

XVII. L'OUA devrait créer, dans les différentes régions intéressées d'Afrique des centres d'études avancées dans le domaine des techniques du Bâtiment.

4. LOGEMENTS A BON MARCHE ET OPTIMISATION

XVIII. La résponsabilité de procurer des logements à bon marché aux salariés des groupes à faible revenu devrait incomber principalement à l'Etat plutôt qu'aux particuliers. A cet égard, le service résponsable de la planification dans les Etats membres de l'OUA devrait entreprendre une étude de grande portée pour établir les besoins en logements à bon marché et ce jusqu'à la fin du siècle. Les Etats membres devraient élaborer et appliquer un plan en vue de répondre à ces besoins sur une période de vingt à trente ans.

XIX. Les logements à bon marché devraient être financés sur le budget de l'Etat ou par l'intermédiaire d'emprunts remboursables par prelévement sur le loyer sur la base de versements à longue échéance.

XX. Les Etats membres de l'OUA devraient, dans la mesure du possible, fournir les terrains nécessaires à la réalisation des projets plutôt que d'autoriser la hausse des prix des terrains due à la spéculation foncière.

XXI. Un groupe multidisciplinaire de planificateurs, d'architectes et d'ingénieurs devrait être chargé de définir les critéres de la contruc-

tion d'habitations à bon marché. Les services complémentaires comme l'alimentation en eau, les eaux usées, les transports et l'électricité devraient faire l'objet d'une attention particulière.

XXII. Une étude détaillée devrait être effectuée en ce qui concerne l'utilisation des matériaux de construction locaux, les matériaux importés n'étant employés que dans des cas extrêmes et dans des secteurs spécifiques et limités.

XXIII. Il devrait être procédé à une étude de l'architecture et des méthodes de construction traditionnelles afin de les améliorer et de les développer.

XXIV. Des plans standards seront, en général, adoptés pour la totalité des modèles de construction et des éléments d'architecture ; on pourra, cependant, introduire une certaine diversité en modifiant légèrement la réalisation d'unités identiques, par l'emploi de peintures, de façades différentes etc., mais sans augmentation des prix de revient.

XXV. Il sera tenu compte des coutumes et des traditions des populations lors de l'établissement des plans et de la construction des logements à bon marché afin de ne pas s'éxposer à un refus de ces populations.

5. PROBLEMES RELATIFS AU DESSIN ET AUX CONSTRUCTIONS, ET METHODES

XXVI. Les Etats membres de l'OUA devraient s'éfforcer d'établir un code unifié de la construction en Afrique, notamment en ce qui concerne les charges directes et indirectes, la conception, la sécurité, les facteurs de charge, la résistance minimum exigées pour les matériaux et les essais de contrôle de la qualité des matériaux de construction.

XXVII. Pour obtenir des fondations solides, un ingénieur spécialiste des sols et des fondations effectuera des recherches sur le sous-sol afin d'établir les propriétés physiques et mécaniques qui sont la condition préalable aux études portant sur les fondations.

../..

XXVIII. En ce qui concerne les fondations dans des sols sujets au gonflement on est arrivé à la conclusion que les pressions provoquant le gonflement telles qu'elles sont déterminées par la méthode du volume constant sur le terrain et en laboratoire semblent donner des résultats supérieurs à ceux des méthodes classiques. Cependant, il importe d'effectuer des études complémentaires dans différentes localités avant de formuler une recommandation définitive quant à la méthode qui sera utilisée pour les essais. A cette fin, les spécialistes de la mécanique des sols et les centres d'études des fondations devraient échanger des informations et des résultats des recherches dans ce domaine.

XXIX. L'emploi de matériaux locaux traités à la chaux, au gypse ou avec d'autres produits chimiques devrait être encouragé. A cet égard, l'échange d'informations et de procédés serait extrèmement utile.

XXX. L'application de la théorie courante en ce qui concerne la construction d'ouvrages devrait être encouragée et simplifiée.

XXI. La préfabrication ne serait employée qu'après une étude des prix de revient au cours de laquelle cette mèthode fera l'objet d'une comparaison avec la mèthode classique de construction.

XXXII. Des études complètes supplèmentaires seront effectuées en ce qui concerne l'étude des constructions en béton dans les régions exposées aux séismes. Cependant, les principes directeurs suivants sont proposés aux fins d'examen :

a) adopter la notion des risques compensés,
b) retenir un facteur de sécurité approprié pour les constructions de type particulier comme les barrages, les poutres supportant des hangars, les éléments de construction installés aux issues,
c) assurer la rotation des éléments de construction et l'intégrité globale de la construction, et,
d) tenir compte pour les constructions de type particulier de l'élément vertical des mouvements du sol.

../..

6. COOPERATION INTERAFRICAINE DANS LES SECTEURS DES MATERIAUX DE CONSTRUCTION ET DU LOGEMENT

XXXIII. La CSTR/OUA prendra des dispositions en vue de l'échange de personnel technique en fonction des besoins des Etats membres.

XXXIV. La CSTR/OUA favorisera les échanges de chercheurs entre les centres de recherches des Etats membres.

XXXV. La CSTR/OUA organisera des séminaires sur les différents domaines spécialisés des industries du Bâtiment et de la Construction y compris la gestion, la formation de personnel technique, les produits à base d'argile, les sols, la préfabrication, etc.... Des experts internationaux pouvaient être invités à participer à ces séminaires.

XXXVI. La CSTR/OUA encouragera la création de centres de documentation des industries du bâtiment et de la construction afin de faciliter le rassemblement, la diffusion et l'échage d'informations.

XXXVII. La CSTR/OUA favorisera la création d'organismes nationaux pour établir des normes et des cahiers des charges.

XXXVIII. La CSTR/OUA élaborera un programme en vertu duquel des Etats membres dotés de centres de recherches faciliteront et entreprendront des recherches pour le compte d'autres pays africains.

XXXIX. Afin de promouvoir la collaboration au niveau interafricain, la CSTR/OUA approuvera la nomination d'un coordonnateur dans chaque Etat membre. Celui-ci assurera la liaison entre les Etats membres pour les questions relevant de la construction.

XL. La CSTR/OUA créera un Bureau de l'Habitat dont les fonctions seront les suivantes :

../..

i) servir de centre de documentation africain pour rassembler les données relatives à tous les domaines de la construction sur le continent et les communiquer à tous les Etats membres. Ces données comprendront un inventaire des matières premières utilisées pour la fabrication des matériaux de construction, un état des recherches antérieures et actuelles avec leur mise à jour ainsi que les mèthodes de construction ;

ii) assurer la publication de périodiques ou de revues spécialisées traitant de l'état actuel des connaissances et des corps de métiers en ce qui concerne le bâtiment et les techniques ;

iii) organiser des séminaires et des cycles d'études sur le bâtiment,

iv) maintenir la coopération entre l'Afrique et les organismes internationaux, comme le CIB, le WSS, l'ONU, l'Organisation Afro-Asiatique.

v) coordonner la collaboration et la coopération inter-africaines entre les Etats membres dans tous les secteurs du Bâtiment et de l'Habitat.

COMITES

A. SYMPOSIUM INTERAFRICAIN

1.	Président	Prof. I.A. EL DIMERDASH (Egypte)
2.	Vice-président	Mr. Abdel Isaac TRAORE (Haute Volta)
3.	Vice-président	Mr. M. KAIZA (Tanzanie)
4.	Rapporteur	Dr. A.O. MADEDOR (Nigéria)

B. COMITES TECHNIQUES

1. Comité chargé de l'examen du point 3 - Matériaux de construction et recherche en Afrique

Président — Dr. DEGRAFT JOHNSON directeur de l'Institut de Recherche et de Concstruction, Université de Sciences et Technologie, KUMASI (Ghana)

Vice-président KOUASSI JOSIA Directeur du Centre de l'Habitat et architecte, CACAVELLI (Togo)

2. Comité chargé de l'examen du point 4 - Main-d'oeuvre et formation dans le domaine de la construction.

Président Prof. Abdalla Abdel NASSER Dean, Faculty of Engineering, Haile Selassie I University ADDIS ABABA (Ethiopia)

Vice-président Mr. B/ BAMBA Directeur du Laboratoire des travaux Publics (Côte d'Ivoire)

3. Comité chargé de l'examen du point 5 - Habitations à bon marché et optimisation.

Président Dr. Kamel Labib (Egypte)

Vice-président Eng. RABEMANANTSOA André (Madagascar)

4. Comité chargé de l'examen du point 6 - Problèmes et méthodes dans les secteurs des études techniques et de la construction.

Président Prof. M. HELA Université du Caire (Egypte)

Vice-président Mr. Diagare TIDIANE Ministère du Logement et de l'Urbanisme (Mauritanie)

5. Comité chargé de l'examen du point 7 - Coopération inter-africaine dans les domaines du Bâtiment, des matériaux de construction et de l'Habitat.

Président Dr. Mohamed EL MUSTAFA AWAD Head of Housing Research Institute Khartoum University (Sudan)

Vice-président Mr. DIBONG SIEGFRIED Directeur de la Construction au Cameroun (Cameroun)

../..

C. COMITE DES DIRECTIVES

Président	Dr. I.A. EL DIMERDASH (Egypte)
Vice-président	Mr. Abdel Isaac TRAORE (Haute Volta)
Vice-président	Mr. M. KAIZA (Tanzanie)
Rapporteur	Dr. A.O. MADEDOR (Nigéria)

Président du Comité Inter-africain des matériaux de construction, du dessin et de la Construction

Prof. ABDALLA ABDEL NASSER (Ethiopie)
Dr. DEGRAFT JOHNSON (Ghana)
Dr. KAMAL LABIB (Egypte)
Dr. M. HELAL (Egypte)
Dr. M. EL MOUSTAFA AHAD (Soudan)
Mr. G.M.KENGUEMBA (Réplublique centrafricaine)

BIBLIOGRAPHIE

SECTION "A"

SITUATION DES MATERIAUX ET DE LA MAIN-D'OEUVRE DANS LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION DANS LES ETATS MEMBRES

REFERENCE	T I T R E	A U T E U R (S)
BM/6	Building Materials & Research in Tanzania	H. KRISTIANSEN - National Housing & Building Resources Unit - TANZANIA
BM/7	Production of Housing Ceramic Element in Egypt	W. EL TAUX
BM/8	Cement Industry in the Service of Building, Design and Construction	CHEMIST ALY AFIFY
BM/10	A Note on the Present Situation of Building Materials in Ethiopia	ZAWDINEH BERHANE
BM/14	Sand-Lime Bricks and Cellular Concrete - Arab Republic of Egypt	MOH. SAHY GHANEM
BM/18	Rapport sur les matériaux de construction importes et locaux du Niger	AIJOUVA LI
BM/19	Report on Possible D.H.P.R. Contributions within the Field of Building Materials and Components	FACULTY OF ARCHITECTURE UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY, KUMASI - GHANA
BM/24	Recherche de matériaux de construction au CAMEROUN	M.S. DIBONGTIN M. VANTROYS
BM/33	Situation of Building materials in Nigeria	DR. A.O. MADEDOR
BM/34	Situation of Building materials in the Democratic Republic of Somalia	COL. M.A.A. ADAMI
BM/36	Variety and Cost of Building Materials in Khartoum	M.M. HAMDI
BM/37	Natural Building Materials "KHARTOUM PROVINCE"	DR. M.B.M. AWAD
BM/38	Imported Building Materials	E.T. RABIB
BM/40	Furniture and Joinery Industries in the Sudan	DR. M. EL MOUSTAFA AWAD

REFERENCES	T I T R E	A U T E U R (S)
BM/41	Cement Industries in the Sudan	A. BASIL
BM/42	Hollow Building Blocks	DR. M.E.M. AWAD & DR. K.M.H. SAFFI
BM/43	July Tiles Factory	A. M. BADR
BM/54	Situation des matériaux de construction à Madagascar	M. RAMANANKASINA J. RAZANAM PANANY
BM/55	Situation des matériaux de construction, investissements, main-d'oeuvre et formation en République du Mali	
BM/56	Situation des matériaux de construction, investissements, main-d'oeuvre et formation en République Centrafricaine	
BM/68	Rapport sur les matériaux de construction utilisés au Burundi	
BM/69	Situation des matériaux de construction	SERVICE DE BATIMENTS CIVILS, - RWANDAIS
BM/70	Situation of Building Materials in Libya	NATIONAL HOUSING CORPORATION
BM/72	Rapport sur les matériaux de construction utilisés au Dahomey	L.N.B.T.P. - COTONOU
BM/74	Rapport sur la situation des matériaux de construction en Haute Volta	
BM/78	Position of Building Materials in Ghana	DIRECTOR OF BUILDING AND ROAD RESEARCH INSTITUTE
BM/79	Situation et problèmes des matériaux de construction en République Populaire du Congo	CONGO GOVERNMENT
BM/84	Situation des matériaux de construction au Togo	J. KOUASSI
E/CH.14/ HOU/91	Guide for the Building Industry in Africa	ECONOMIC COMMISSION FOR AFRICA (ECA)

SECTION 'B'

LES MATERIAUX DE CONSTRUCTION ET LA RECHERCHE EN AFRIQUE

Référence	Titre	Auteur(s)
BM/1	New Building Material Industry at Upper Volta	Dr. MIF SETIM
BM/2	Factor Affecting Properties of Mechanically formed Building Unit	M.A. MAKSOUD; G. GAD
BM/3	The Production and Use of Light Weight Fire-Expanded Clay Aggregates	M.A. MAKSOUD; A. SALEH & G. GAD
BM/13	The Preparation of Plaster of Paris by Rehyclation of Anydrite	A.A. KHALIL
BM/16	Durcissement du Béton en fonction du temps dans les conditions équatoriales - Compression	W. KUEZYNSKI ET KYANGALUKA LUMPENDE
BM/17	Loi d'avidité de l'eau pour les Agregats du béton en fonction de deux paramètres de caractéristiques par	W. KUEZYMGKI
BM/21	Coloured Ceramic Tiles from some Egyptians Raw Materials	W.I.A. FATTAH AND GM. GAD
BM/22	Expansive Concrete Reinformed with Nylon Fibres	Dr. M.M. EL ADAWY NASSEF
BM/33	Cost Optimization in the Timber Floor Construction	S.O. IWUCHUKU UNIVERSITY OF NIGERIA
BM/39	Structural Utilization of Timber and Timber Production in the Sudan	T.E.D. H. MASROUN
BM/53	Cost Evaluation of the Production of Stone Brick from Lime Stone in Arabe Republic of Egypt	M.M. EL SAID
BM/73	Drying shrinkage of Concrete	Dr. A. ABDEL WAHAB; Dr. A: ABDEL HAFEZ & Eng. A.M. OMAR Faculty of Engeneering, Assiut UNIVERSITY
BM/80	Laterite as Potential Building Material	Dr. Dotun ADEPEGRA UNIVERSITY OF LAGOS
BM/82	Opportunities for New Industry in Selected Building Materials	AMONOO - NEIZER
BM/86	Wood Wool Building Boards	W.A. ASHIABOR

SECTION 'C'

MAIN D'OEUVRE ET FORMATION DANS LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION

Référence	Titre	Auteur(s)
BM/9	Manpower Training for Construction	Dr. A. Abdinassir
BM/27	Manpower and Training for Construction	W.O. ANUOHA

SECTION 'D'

HABITATIONS A BON MARCHE ET OPTIMISATION

Référence	Titre	Auteur(s)
BM/5	Low-Cost Housing and Optimization	Prof. A.K. LABIB, EGYPT
BM/20	En amont et en aval des recherches sur l'habitat économique	G. LIAUTANT
BM/23	Contemporary Rural Development in Egypt from Building and Farmers Home (A Treaties of Rural Housing in Egypt)	M.K. HAMDY
BM/26	Low Cost Housing and Optimization	N.C. ONUOHA
BM/28	Maison à bon marché et réduction des coûts de construction	D. ITEM
BM/47	Urban Housing Problem in the Sudan - A Review of Policies and Solutions	EL S.A. GADIR & Dr. B.O. ELIAS
BM/49	A Comprehensive Model for the Formulation of Housing and Environment Standards - A study in optimization	Dr. B.O. ELIAS

SECTION"D" (suite)

HABITATIONS A BON MARCHE
ET OPTIMISATION

REFERENCES	T I T R E	AUTEUR (S)
BM/50	Experimental Low-Cost Houses Scheme in Khartoum (North)	Y.S. MOHAMED
BM/65	Low Cost Comfortable Houses, Easy to Fabricate and Simple to Construct	PROF. DR. A. EL AROUSY
BM/71	Development of Walling Technique for Low-Cost and Rural Housing	K.L. DATTA: D.N. DOVE BUILDING AND ROAD RESEARCH INSTITUTE - GHANA
BM/75+	The Rationalisation of Housing Production for Whole Populations	DAVID OAKLEY-SENIOR, PRO-DIRECTOR, POLYTECHNIC OF CENTRAL LONDON
BM/76+	Low Cost Housing for Masses in Nigeria	OLUWOLE OLUMIYIWA
E/CH.14/ HOU/79	Materials and Techniques for Rural Housing	ECONOMIC COMMISSION FOR AFRICA (E C A)

SECTION "E"

PROBLEMES RELATIFS AU DESSIN ET
AUX CONSTRUCTIONS ET METHODES

REFERENCE	T I T R E	A U T E U R(S)
BM/4	Load Bearing Constructional Units from the Asl of Rice Hulls	M.A. MAKSOUD - S.M. ELWAN AND A.T. HUSSEIN
BM/11	Non-Metallic Reinforcement for Concrete Structural Elements	PROF. DR. A.A. EL ERIAN; M.M. FAWFIL AND M.A.R. YOUSSEF

SECTION 'E' (suite)

PROBLEMES RELATIFS AU DESSIN ET AUX CONSTRUCTIONS ET METHODES

Référence	Titre	Auteur (s)
BM/12	Non-Metallic Reinforcement for Concrete Structural Elements	Prof. Dr. A.A. EL ERIAN; M.M. TAWFIK & M.A.R. YOUSSEF
BM/15	Foundation in Expansive Clays	Dr. M.A. EL MASRY & Eng. ABDO FAM
BM/31	Contribution de la construction et du logement du Togo à la promotion des matériaux locaux dans l'habitat	J. KOUASSI
BM/35	Field and Laboratory Studies on Certain swelling clay soils in Egypt	A.H.E.I. RAMLI & M. ELDEMERY
BM/44	Lime Soil Stablization	Dr. M.K. EL RAYES & A. EL TAYEB AHMED
BM/45	Relationships Between Initial Moisture Contents in the Swelling Clay and Upheaval Forces	Dr. M.K. EL RAYES
BM/48	Method and types of construction in Khartoum	M.M. HAMDI
BM/57	Photo-elastic simulation for concrete splitting tension test	Dr. M.M. EL ADAWY NASSEF, CAIRO UNIVERSITY
BM/58	Factors Controlling the Corrosion of reinforcement in reinforced concrete structures	A.A. MOUSSA, I.A. GAHAFAR, A.A. KAMAL, MG M.G. ZAHRAN, Ministry of Housing, Egypt
BM/59	Mechanical Stimulation of Abnormal Cracks Analogous to Corrosion Cracks in Reinforced Concrete Structure	A.A. MOUSSA, I.A. GAHAFAR, A.A. KAMAL, M.G. ZAHRAN, Ministry of Housing, Egypt

SECTION "E" (suite)

PROBLEMES RELATIFS AU DESSIN ET AUX CONSTRUCTIONS ET METHODES

REFERENCE	T I T R E	A U T E U R (S)
BM/60	A New Accelerated Electro-Chemical Test for the Evaluation of Corrosion Susceptibility of Reinforcement in Reinforced Concrete Structure	A.A. MOUSSA, I.A. GAHAFAR, A.A. KAMAL AND M.G. ZAHRAN
BM/61	Reinforced Concrete Structures in Egypt	DR. M. HILAL
BM/62	Prefabrication and Some Modern Prestressed Concrete Structures	SALAL HASSAN
BM/63	Application of Yield-Lime Theory for Design of Irregular Beamless Slabs	DR. A.H. HOSHY
BM/64	Some Safety Measures Concerning Seismic Design of Concrete Structures	S.B. NOSSEIR
BM/66	Torsional Shear Stress Distribution on Rectuangular Sections	DR. M.M. EL ADAMY NASSEF
BM/67	New Approach for Estimating Cracking Movement of Reinforced Concrete Beams	DR. A.S. SALAH ELDIN & M.M. EL-ADAWY NASSEF
BM/81	Criteria for Selecting appropriate Technology	AFELE
BM/83	Construction Alternatives for Building Roofs Current roofing Practices in Ghana	J.A.K. NUTSUGAH
BM/85	Short-Time Deflections in Reinforced Concrete Beams	MOHAMED BASHIR NIMIR

SECTION "F"

LA COOPERATION INTERAFRICAINE DANS LES SECTEURS DES MATERIAUX DE CONSTRUCTION ET DU LOGEMENT

REFERENCES	T I T R E	A U T E U R (S)
BM/25	Lessons Drawn from Long Multi-Regional Experience	G. CARRIE
BM/29	Codes and Practice of Building and Construction Works and Standard Specifications, Testing Methods of Building Materials	MINISTRY OF HOUSING AND CONSTRUCTION
BM/46	Th Role of Sudanese Estates Bank in Residential Development Scheme	SUDANESE ESTATES BANK
BM/51	Inter-African Cooperation in Building Materials and Housing	DR. K.M.H. SHAFFI
BM/52	Inter-African Cooperation in Housing	Y. M. SALIH
BM/77	Architectural Engineering Services Corporation in Ghana	W. I. SEYENA-SUSU
E/CH.14/ HOU/87	Report of Ad-Hoc Expert on Co-ordination of Building Research in Africa	ECONOMIC COMMISSION FOR AFRICA (E C A)
E/CH.14/ HOU/101	Prefabrication in Africa	ECONOMIC COMMISSION FOR AFRICA (E C A)

ORGANIZATION OF AFRICAN UNITY
ARCHIVES
REFERENCE
ORGANISATION DE L'UNITE AFRICAINE

AFRICAN UNION UNION AFRICAINE

African Union Common Repository **http://archives.au.int**

Organs Council of Ministers & Executive Council Collection

1975-07

Report and Recommendations of the first OAU /STRC Inter-African Symposium Building, Materials, Design and Construction (Cairo, Egypt 12-18 July, 1974)

Organization of African Unity

Organization of African Unity

https://archives.au.int/handle/123456789/9462

Downloaded from African Union Common Repository