

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DEVELOPPEMENT NATIONAL

EXPOSE INTRODUCTIF

Le présent atelier est appelé à débattre un sujet important, qui reste au centre des préoccupations tant des responsables que des spécialistes de l'enseignement supérieur. Il ne s'agit ni plus ni moins de définir le rôle et la place de celui-ci dans le développement intégral d'un pays africain.

Ce thème de réflexion a déjà fait l'objet d'analyses sérieuses et approfondies et de débat intense dans des forums comme celui-ci, organisés depuis plus d'un quart de siècle par l'UNESCO.

Ainsi, la Conférence de Tananarive sur l'avenir de l'enseignement supérieur en Afrique organisée en septembre 1962 a mis l'accent sur les rôles de l'enseignement supérieur auxquels, en plus des fonctions d'enseignement et de création du savoir à un niveau élevé, il fallait ajouter les tâches de contribuer à l'unification africaine, de favoriser la connaissance du patrimoine culturel et l'édification africaine. Aussi a-t-elle exprimé le vœu que "les institutions d'enseignement supérieur du Continent soient véritablement africaine et fassent une large part aux études africaines pour l'élaboration d'une culture africaine vivante, mais aussi pour promouvoir un développement qui fasse la place requise aux facteurs socio-culturels, et contribue ainsi à l'efficacité de l'enseignement à tous les degrés".

Six ans plus tard, la Conférence des Ministres chargés de l'Education organisée à Nairobi insistait notamment sur l'établissement des rapports plus étroits entre les gouvernements, l'industrie et les autres secteurs économiques pour fixer les objectifs de la formation et de la recherche.

Sur la même lancée, la Conférence des Ministres Africains de l'Education tenue à Lagos en janvier-février 1976 avait en particulier souligné la nécessité de réexaminer en profondeur les objectifs et les finalités des systèmes d'enseignement à la lumière des besoins de l'Afrique indépendante, et d'amorcer dans tous les Etats Africains une réforme globale et totale des systèmes éducatifs aux fins de les adapter aux réalités et aux problèmes de ces pays.

Une nouvelle étape dans la réflexion sur le rôle de l'enseignement supérieur dans le développement des sociétés africaines fut marquée par la Conférence des Ministres de l'Education et des Ministres chargés de la Planification Economique des Etats membres d'Afrique, qui s'est tenue à

Harare fin juin-début juillet 1982 et qui est plus connue sous le nom de MINEDAF V. A l'issue d'un débat intense sur le point à l'ordre du jour portant sur "le rôle de l'enseignement supérieur dans le développement national et en particulier dans la formation des cadres nationaux, dans la recherche scientifique et technique orientée vers le développement, dans la sauvegarde de l'identité culturelle et la promotion des cultures des peuples africains et dans la rénovation des systèmes éducatifs", la Conférence a notamment recommandé aux Etats membres africains:

- d'identifier les domaines où les besoins en ressources humaines sont les plus pressants et d'élaborer et de mettre en oeuvre des politiques cohérentes de formation en les intégrant dans les plans de développement :
- d'envisager la diversification de l'enseignement supérieur, la mise en oeuvre de formation de courte durée et le développement d'un enseignement supérieur à distance pour répondre aux besoins croissants en cadres;
- de prendre des mesures nécessaires pour mettre en place dans leurs institutions d'enseignement supérieur la formation sur place des docteurs, enseignants et chercheurs de haut niveau, dans les disciplines et sur les thèmes correspondant aux besoins du développement national;
- de faire appel aux enseignants de l'enseignement tertiaire et aux chercheurs pour l'évaluation des projets de développement et pour la conception et la production d'équipements scientifiques et de matériels didactiques;
- de réexaminer la politique de financement de l'enseignement supérieur en recourant particulièrement à l'industrie;
- d'encourager les institutions d'enseignement supérieur à promouvoir les cultures africaines;
- d'organiser la coopération horizontale entre leurs institutions d'enseignement supérieur et de recherche.

Pour apporter une réponse concrète aux différentes recommandations formulées par le MINEDAF V, l'UNESCO a de nouveau organisé, du 4 au 8 mai 1987 à Dakar, par le canal de son Bureau Régional d'Education pour l'Afrique basé dans la capitale sénégalaise, un colloque régional sur l'enseignement supérieur en Afrique ayant pour thème principal : "l'amélioration et la rénovation de l'enseignement supérieur en Afrique". Profondément convaincus de l'interaction quasi biologique et nécessaire entre l'enseignement supérieur en particulier et le développement national sous

ses différents aspects politique, économique et socio-culturel; vivement préoccupés du développement endogène réel et effectif du Continent mais aussi consciente "du poids de toutes les forces qui inhibent les résultats escomptés dans les efforts entrepris ici et là pour accroître les richesses économiques, culturelles du continent pour un meilleur épanouissement ... de tous les africains"; et enfin, désireux d'assurer à l'enseignement supérieur en particulier le rôle moteur dans ce combat engagé pour la survie du continent africain, les participants au colloque de Dakar ont notamment recommandé :

- que les universités et instituts d'enseignement supérieur africains soient de plus en plus attentifs aux bouleversements surtout politiques qui secouent les pays africains en ces temps difficiles de crise économique;
- qu'ils s'ouvrent de plus en plus au monde du travail, en restant à l'écoute des préoccupations prioritaires des gouvernements, lesquelles sont souvent inscrites dans des plans de développement;
- que leur contribution soit effective dans la conception et l'élaboration de ces plans;
- que de haut en bas de l'échelle l'on procède à un changement des mentalités qui remette en cause non seulement les modèles d'institutions d'enseignement supérieur hérités de la colonisation, mais aussi les modèles de développement considérés jusqu'à maintenant comme les seuls possibles.

Telles sont les recommandations significatives qui ont été formulées depuis 1962 relativement à la question capitale de voir comment faire de l'enseignement supérieur le pilier du développement national. Du moment que ces recommandations étaient directement adressées aux Etats africains en général et, en particulier, aux Etats représentés au présent Colloque, l'occasion est toute indiquée de poser la question de savoir dans quelle mesure celles-ci ont été traduites dans les faits dans nos Etats respectifs.

Par ci par là, des réformes du système d'enseignement tertiaire ont été lancées. Pour ne parler que d'un cas qui m'est le plus connu, le Rwanda a démarré sa réforme de l'enseignement supérieur en octobre 1987. Cette réforme veut répondre notamment à un double défi, à savoir former des cadres supérieurs en quantité et en qualité nécessaires au développement de tous les secteurs de la vie nationale, tout en minimisant les coûts afférents à la formation. Cette préoccupation est certainement partagée par d'autres pays de la sous-région, et l'occasion nous est justement offerte d'échanger

les expériences entreprises dans nos pays respectifs, les difficultés rencontrées par ci par là et les différentes solutions préconisées pour les contourner. J'ose espérer que les recommandations qui seront formulées à l'issue des travaux de cet atelier marqueront une nouvelle étape dans la recherche des voies et moyens de faire notre enseignement supérieur le véritable et efficace instrument du développement national.

MUTOMBO Raphaël,
Directeur Général de l'Enseignement Supérieur
RWANDA.

LI ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET TECHNIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT
EN AFRIQUE

PAR

G.T.C. MOHAMEDBKA I

I. INTRODUCTION

Tous les indicateurs économiques montrent clairement que l'Afrique est le continent qui éprouve la plus grande difficulté pour accomplir son développement social et économique. Ainsi 20 sur 31 pays les moins développés du monde se trouvent en Afrique (1). Aussi, pour la période 1983-84, le PNB de tous les états membres de l'OUA n'a augmenté que par 1,2% alors que l'augmentation pour tous les pays en voie de développement (PVD) était de 5,4%. Et le PNB par habitant pour ces états membres pour la même période était en baisse par 2%.

Les problèmes de développement confrontant ces pays africains sont connus et ont été documentés (1,2). Il est aussi réalisé qu'il n'existe aucune solution unique pour que l'Afrique puisse accomplir ses objectifs souhaités et que les problèmes doivent être attaqués simultanément sur plusieurs fronts. Cette communication, cependant, ne compte mettre l'accent sur un aspect du problème, notamment la nécessité de former des ingénieurs et des techniciens pour accroître la production industrielle en Afrique.

Il est bien connu que l'industrie manufacturière a été l'instrument clef pour la réalisation de la croissance économique des pays développés, et la nécessité d'accélérer l'industrialisation dans les PVD'S africains semblerait alors évident. D'ailleurs l'importance de l'industrialisation en Afrique est clairement ressortie au chapitre II du Plan d'Action de Lagos⁽¹⁾ où les états membres de l'OUA proclament la période 1983-1990 comme la dizaine pour le développement industriel de l'Afrique.

Pourtant, il faut tenir compte du fait, qu'au moins pour le moment, la majorité des pays africains ne peuvent s'accommoder des industries qui consomment beaucoup d'énergie ou qui demandent un investissement lourd en capitaux. Les industries qu'il faut développer en Afrique doivent être alors différentes de celles qu'on trouve dans les pays hautement industrialisés. Et ce fait doit être pris en considération dans la formation des ressources humaines nécessaires pour soutenir les nouvelles industries en Afrique.

d'accroissement de 63 on note que les prévisions des ingénieurs et des techniciens sont en moyenne de sept fois et vingt fois, respectivement, des nombres existants.

Ces chiffres sont effrayants. Ils démontrent sans aucun doute que les pays d'Afrique doivent augmenter, dramatiquement, leurs nombres de personnel technique s'ils veulent accomplir et maintenir leur croissance économique et ainsi être assurés du développement. Les questions qui se posent alors sont : comment le faire ? et quel type de formation ?

3. LES INSTITUTIONS TECHNOLOGIQUES ET LES COURS D'ENSEIGNEMENTS APPROPRIÉS.

Dans la plupart des pays d'Afrique, les ingénieurs et les techniciens sont formés dans des institutions qui ont été mis sur place en conformité aux normes européennes ou américaines. La constatation suivante du Professeur E.B. Kwakye, coordonateur du Réseau Africain des Institutions Scientifiques et Technologiques (RAIST), est très pertinente (3) :

Il est vrai que la plupart des universités en Afrique étaient au début inspirées et développées sur des modèles des universités en Europe; les cours d'enseignements, les normes, les évaluations et autres aspects des programmes d'enseignement furent copiés de ces modèles et chaque départ du pratique européen était considéré comme anathème à l'intérieur comme à l'extérieur du pays africain ... dans le domaine du génie. Les résultats ont été dévastateurs. Quoique les produits ont été académiquement comparables aux modèles de base, ils n'ont pu apporter aucun progrès significatif à la technologie endogène ...

Cet état de chose n'est nullement surprenant si l'on considère que la majorité du personnel enseignant indigène dans des universités africaines a été formé dans des universités se trouvant dans les pays industrialisés et que les étrangers constituent une proportion importante du personnel enseignant.

La formation des Techniciens et les Universités "Développementales".

Dans beaucoup de pays l'importance de former plus de techniciens que d'ingénieurs est généralement reconnue. Dans les pays hautement industrialisés le nombre souhaitable de techniciens pour chaque ingénieur est de l'ordre de 5 à 6. Dans les PVD'S ce nombre devrait se chiffrer aux alentours de 8 à 10. Si on compare les chiffres de nombres de techniciens et d'ingénieurs dans les pays d'Afrique dans le document Mordell et Coales

des sujets hautement spécialisés qui ont très peu de rapport aux problèmes des PVD. Et pourtant ces mêmes sujets sont enseignés dans presque tous les cours de génie dans des universités africaines.

Et comme il y a bien souvent un manque des appareils sophistiqués, ces sujets ne sont enseignés qu'en classe, sans travaux pratiques. Et bien souvent le professeur africain se sert des mêmes notes qu'il s'est procurées pendant sa formation dans un pays industrialisé.

Le rôle d'un jeune ingénieur dans un pays industrialisé est bien différent du rôle de celui dans un PVD. Dans le premier cas, la formation est bien planifiée et l'ingénieur se spécialise dans un domaine restreint. Dans le deuxième cas, l'ingénieur a rarement la chance d'avoir une formation adéquate; les problèmes qui le confrontent sont multi-disciplinaires et il doit être créatif, et il doit participer

à la décision très tôt dans sa carrière. La formation d'un ingénieur dans un PVD doit alors le conscientiser de l'importance des industries à petite échelle et à forte main-d'oeuvre, des problèmes de manque des ressources énergétiques et du potentiel des énergies renouvelables, de l'exploitation des ressources naturelles et des implications des transferts de technologie dans le développement de son pays.

La dernière année de très peu des cours d'enseignement en génie en Afrique couvrent tous ces sujets, essentiellement parce que les professeurs eux-mêmes n'ont pas eu la formation pour enseigner de tels sujets. Il y a dans ce domaine la possibilité de coopération régionale et internationale. Par exemple le RAIST⁽⁴⁾ pourrait, avec la participation des experts de l'Afrique et des pays développés, venir en aide pour préparer les manuels nécessaires pour les sujets qui traitent des technologies appropriées pour le développement, et puis pour monter des cours pour les enseignants africains.

4. COMMENT AUGMENTER LA MAIN D'OEUVRE TECHNOLOGIQUE EN AFRIQUE ?

Enseignement à distance

Mordell et Coates soutiennent qu'on ne pourra jamais arriver à une augmentation dramatique en personnel technologique si les méthodes traditionnelles de formation sont maintenues, car cela demande des investissements énormes des capitaux qui sont au-delà des moyens des pays d'Afrique. La solution qu'ils proposent alors est l'enseignement à distance en utilisant la radio, des audio-cassettes et des cours de correspondance. Ils pensent que l'enseignement à distance est très approprié pour enseigner les sujets de base; et pour les derniers stades des cours ils proposent que les étudiants travaillent en groupes sur des projets qui ont trait aux problèmes développementaux sous la surveillance des ingénieurs professionnels pratiquants.

cours d'enseignements appropriés doivent être établis et les professeurs formés pour enseigner ces cours.

- (iv) La proposition que l'enseignement à distance soit servi pour accélérer la production des ingénieurs et des techniciens en Afrique doit être sérieusement considérée et un projet pilote doit être mis sur place.

Cette approche innovatrice est très attrayante, quoique qu'il faut prendre en considération le fait que plusieurs parties de l'Afrique ont un accès restreint de la radio-diffusion ou des audio-cassettes. Néanmoins les technologies de l'enseignement, à travers les ordinateurs, les vidéos et les satellites, se développent très rapidement et les universités existantes en Afrique peuvent être liées pour servir comme des antennes pour recevoir et transmettre l'information. Une université dans un pays quelconque, agissant en tant qu'antenne régionale, peut alors créer d'autres antennes dans d'autres parties du pays et transmettre l'enseignement approprié à son niveau de développement et à la technologie à sa portée.

Il est intéressant de noter qu'une proposition similaire pour la création d'une université de Commonwealth pour la coopération dans le domaine de l'enseignement à distance fut proposé en 1987 par le Commonwealth Secretariat (5), quoique ce projet-ci oeuvre à couvrir tous les sujets à tous les niveaux et non pas uniquement en génie. L'idée est de créer un réseau des universités dans les pays du Commonwealth pour l'échange, le développement et la production des manuels d'enseignement et pour encourager des étudiants à se former individuellement à travers un système d'accréditation.

La coopération Régionale

A une échelle plus modeste, la coopération régionale peut aussi apporter son aide à la formation des ingénieurs et des techniciens en instituant des centres régionaux de formation. Cela se fait déjà. Par exemple le RAIST donne son appui aux 7 cours de maîtrise en génie dans des universités africaines en attribuant des bourses d'études à des candidats africains.

5. RESUME DES CONCLUSIONS

- (i) L'accroissement économique en Afrique ne peut se faire que par un processus d'industrialisation poussée et appropriée, et cela requiert un plus grand nombre de main-d'oeuvre technologique.
- (ii) Les pays d'Afrique doivent produire un plus grand nombre de techniciens que d'ingénieurs. La possibilité de former les deux cadres dans une seule institution doit être sérieusement étudiée dans certains pays.
- (iii) Les sujets hautement spécialisés qui sont enseignés dans les dernières étapes de formation en génie dans des pays industrialisés sont inappropriés pour la formation des ingénieurs en Afrique. Avec l'assistance des institutions régionales et internationales des

on remarque que sauf pour le Ghana, la population technicien/ingénieur était de 4,5 en 1982, dans tous les autres pays les proportions sont entre 0,5 et 3,1.

Une des raisons pour cet état de chose est qu'il n'y a pas suffisamment d'institutions pour former des techniciens dans la plupart des pays. Beaucoup de pays d'Afrique n'ont pas les ressources requises pour établir, séparément, des universités pour former des ingénieurs et des collèges techniques pour former des techniciens, comme c'est le cas dans les pays industrialisés. Quand le choix se présente l'option est très souvent en faveur d'une université, parfois purement pour les raisons de prestige. Il n'est souvent pas apprécié dans les pays d'Afrique qu'une seule institution peut atteindre les deux objectifs.

C'était cette approche non-conventionnelle qui a été adoptée pour la création de l'Université de Maurice dans les années mi 1960. L'idée était de créer une institution qui répondrait directement aux besoins de la formation du personnel pour le développement du pays, et où se font des cours à tous les niveaux. Ainsi quand la faculté de technologie industrielle de l'Université fut créée en 1970 celle-ci donna priorité aux cours non-professionnelles. Ce n'était qu'en 1976 que la faculté débuta des cours professionnels en génie. De 1971 à 1988 la faculté a formé environ 1000 diplômés et 70 licenciés en génie. En dépit des problèmes d'avoir à faire des cours aux niveaux professionnels et sus-professionnels simultanément, la faculté a pu relever le défi. Il y a maintenant une école polytechnique et d'autres institutions et, graduellement, l'Université est en train de cesser ces cours au bas de l'échelon, mettant plus d'emphasis sur des cours de licences, des diplômes supérieurs et la recherche.

Quoique cette approche d'une université dite "développementale" ne peut être ordonner pour tous les pays d'Afrique, elle pouvait néanmoins être appliquée à un bon nombre d'entre eux. Elle permet de mieux servir les ressources financières et humaines et d'augmenter la formation à un rythme conforme au développement technologique du pays.

Les cours d'Enseignement en Génie.

Une analyse du contenu des cours d'enseignement en génie révèle que dans les premières années les programmes couvrent des sujets de base tels que les mathématiques, la mécanique, l'électronique, la thermodynamique, etc., qui doivent être faits dans tous les programmes d'enseignement en génie, que ce soit dans des pays industrialisés ou des PVD. Ces sujets de base représentent environ 50-70% du programme total. Mais dans les dernières années les cours dans les pays industrialisés comprennent

2. NECESSITE POUR PLUS D'INGENIEURS ET DE TECHNICIENS.

Audmenter la main-d'oeuvre technologique pour l'accroissement économique.

Dans un rapport fort intéressant de 1983 publié par le Commonwealth Board on Engineering Education and Training, les auteurs Modell et Coates⁽³⁾ analysent les données économiques de plus de 80 pays au monde, y compris 27 pays africains. Ces pays avaient un PNB par habitant qui variait de 100 à 14700 US\$ valeur (1981). En faisant une courbe de PNB/habitant contre les pourcentages de PNB fournis par les secteurs agricole et industriel, ils ont établi que pour les pays ayant un PNB/habitant entre 100 et 300 US\$, l'accroissement du PNB ne peut se faire que par un rendement industriel plus poussé. Or une augmentation de la production industrielle requiert un plus grand nombre de main d'oeuvre dans le secteur manufacturier ainsi qu'une meilleure performance de productivité de cette main d'oeuvre. En se basant sur les données publiées sur ce rapport entre le pourcentage de personnel professionnel et technique, et la productivité moyenne par employé, ces auteurs présentent une courbe de PNB/habitant contre le personnel productif pour chaque 1000 personnes de la population. La conclusion remarquable qui découle de cette courbe est qu'il y a un rapport linéaire entre l'accroissement du PNB/habitant et l'augmentation du personnel technologique dans la production industrielle.

Ce phénomène est aussi évident des données publiées au tableau 5 du document de travail préparé pour le CASTAFRICA II⁽²⁾. Dans ce tableau le nombre de scientifiques et d'ingénieurs par million d'habitants dans chacun des 30 pays africains est comparé à leur PNB/habitant respectif. On remarque alors que plus le nombre de scientifiques et d'ingénieurs par million d'habitants est élevé dans un pays plus la valeur de PNB/habitant est grande.

Les nombres d'ingénieurs et de techniciens pour l'an 2000.

Le document Modell et Coates⁽³⁾ va plus loin pour estimer le nombre d'ingénieurs et de techniciens nécessaire en l'an 2000 dans plusieurs pays du Commonwealth et les chiffres sont comparés aux nombres existants (1982). Leurs prévisions sont basées d'abord sur les estimations des populations en l'an 2000 obtenues du "Commonwealth Fact Book 1982" et puis sur trois scénarios possibles d'accroissement annuel du PNB/habitant (valeurs 1981), c'est-à-dire 0%, 2,5% et 5,0%. Ils supposent aussi que de tout le personnel technologique nécessaire, 15% seront des ingénieurs, 60% seront des techniciens et 25% seront dans d'autres niveaux techniques. Leurs prévisions pour le scénario d'accroissement de 2,5% pour huit pays d'Afrique nommément: Ghana, Kenya, Nigérie, Sierra Leone, Tanzanie, Ouganda, Ombie et Zimbabwe, montrent qu'en moyenne, on aura besoin de douze fois plus d'ingénieurs et quarante fois plus de techniciens en l'an 2000 dans ces pays. Même si on suppose le scénario

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DEVELOPPEMENT NATIONAL

EXPOSE INTRODUCTIF

Le présent atelier est appelé à débattre un sujet important, qui reste au centre des préoccupations tant des responsables que des spécialistes de l'enseignement supérieur. Il ne s'agit ni plus ni moins que de définir le rôle et la place de celui-ci dans le développement intégral d'un pays africain.

Ce thème de réflexion a déjà fait l'objet d'analyses sérieuses et approfondies et de débat intense dans des forums comme celui-ci, organisés depuis plus d'un ^{quart} de siècle par l'UNESCO.

Sur le thème de l'enseignement supérieur en Afrique organisée en septembre 1962

Ainsi, la Conférence de Tananarive a mis l'accent sur les rôles de l'enseignement et de création du savoir à un niveau élevé, il fallait ajouter les tâches de contribution à l'unification africaine, de favoriser la connaissance du patrimoine culturel et l'éducation africaine. Aussi a-t-elle exprimé le vœu que " les institutions d'enseignement supérieur du Continent soient véritablement africaines et fassent une culture africaine vivante, mais aussi pour promouvoir un développement qui fasse la place requise aux facteurs socio-culturels, et contribue ainsi à l'efficacité de l'enseignement à tous les degrés".

Six ans plus tard, la Conférence des Ministres chargés de l'Education organisée à Nairobi insistait notamment sur l'établissement des rapports plus étroits entre les gouvernements, objectifs de la formation et de la recherche.

Sur le thème de l'enseignement supérieur en Afrique organisée en septembre 1962

~~Dans la même foulée~~ La Conférence des Ministres Africains de l'Education tenue à Lagos en janvier-février 1976 avait en particulier souligné la nécessité de réexaminer en profondeur les objectifs et les finalités des systèmes d'enseignement à la lumière des besoins de l'Afrique indépendante, et d'amorcer dans tous les Etats Africains une réforme globale et totale des systèmes éducatifs aux fins de les adapter aux réalités et aux problèmes de ces pays.

- d'enseigner dans la réflexion sur le rôle de l'enseignement supérieur dans le développement des sociétés africaines fut marquée par la Conférence des Ministres de l'Education et des Ministres chargés de la Planification Economique des Etats membres d'Afrique, qui s'est tenue à Harare fin juin-début juillet 1982 et qui est plus connue sous le nom de MINEDAF V. A l'issue d'un débat intense sur le point à l'ordre du jour portant sur "le rôle de l'enseignement supérieur dans le développement national et en particulier dans la formation des cadres nationaux, dans la recherche scientifique et technique orientée vers le développement des cultures des peuples africains et dans la rénovation des systèmes éducatifs", la Conférence a notamment recommandé aux Etats membres africains :
- d'identifier les domaines où les besoins en ressources humaines sont les plus pressants et d'élaborer et de mettre en oeuvre des politiques cohérentes de formation en les intégrant dans les plans de développement ;
- d'envisager la diversification de l'enseignement supérieur, la mise en oeuvre de formations de courte durée et le développement d'un enseignement supérieur à distance pour répondre aux besoins croissants en cadres ;
- de prendre des mesures nécessaires pour mettre en place dans leurs institutions d'enseignement supérieur la formation sur place des docteurs, enseignants et chercheurs de haut niveau, dans les disciplines et sur les thèmes correspondant aux besoins du développement national ;
- de faire appel aux enseignants de l'enseignement tertiaire et aux chercheurs pour l'évaluation des projets de développement et pour la conception et la production d'équipements scientifiques et de matériels didactiques ;
- de réexaminer la politique de financement de l'enseignement supérieur en recourant particulièrement à l'industrie ;
- d'encourager les institutions d'enseignement supérieur à promouvoir les cultures africaines ;
- d'organiser la coopération horizontale entre leurs institutions d'enseignement supérieur et de recherche.

Pour apporter une réponse concrète aux différentes recommandations formulées par le MINEDAF V, l'UNESCO a de nouveau organisé, du 4 au 8 mai 1987 à Dakar, par le canal de son Bureau Régional d'Education pour l'Afrique basé dans la capitale sénégalaise, un colloque régional sur l'enseignement supérieur en Afrique ayant pour thème principal : "l'amélioration et la rénovation de l'enseignement supérieur et le développement national sous ses différents aspects politique, économique et socio-culturel; vivement préoccupés du développement endogène réel et effectif du Continent mais aussi consciente " du poids de toutes les forces qui inhibent les résultats escomptés dans les efforts entrepris ici et là pour accroître les richesses économiques, culturelles du continent pour un meilleur épanouissement... de tous les africains, et enfin, désireux d'assurer à l'enseignement supérieur en particulier le rôle moteur dans ce combat engagé pour la survie du continent africain, les participants au colloque de Dakar ont notamment recommandé :

- que les universités et instituts d'enseignement supérieur africains soient de plus en plus attentifs aux bouleversements surtout socio-politiques qui sécouent les pays africains en ces temps difficiles de crise économique ;
- qu'ils s'ouvrent de plus en plus au monde du travail, en restant à l'écoute des préoccupations prioritaires des gouvernements, lesquelles sont souvent inscrites dans des plans de développement; - que leur contribution soit effective dans la conception et l'élaboration de ces plans ;
- que de haut en bas de l'échelle l'on procède à un changement des mentalités qui remette en cause non seulement les modèles d'institutions d'enseignement supérieur hérités de la colonisation, mais aussi les modèles de développement considérés jusqu'à maintenant comme les seuls possibles.

Telles sont les recommandations significatives qui ont été formulées depuis 1962 relativement à la question capitale de voir comment faire de l'enseignement supérieur le pilier du développement national. Du moment que ces recommandations étaient particulièrement adressées aux Etats africains en général et, en particulier, aux Etats représentés au Colloque, l'occasion est toute indiquée de poser la question de savoir dans quelle mesure celles-ci ont été traduites dans les faits dans nos Etats respectifs.

Par ci par là, des réformes du système d'enseignement tertiaire ont été lancées. Pour ne parler que d'un cas qui m'est le plus connu, le Rwanda a démarré sa réforme de l'enseignement supérieur en octobre 1987. Cette réforme veut répondre notamment à double défi, à savoir former des cadres supérieurs en quantité et en qualité nécessaires au développement de tous les secteurs de la vie nationale, tout en minimisant les coûts afférents à la formation. Cette préoccupation est certainement partagée par d'autres pays de la sous-région, et l'occasion nous est justement offerte d'échanger les expériences entreprises dans nos pays respectifs, les difficultés rencontrées par ci par là et les différentes solutions préconisées pour les contourner. J'ose espérer que les recommandations qui seront formulées à l'issue des travaux de cet atelier marqueront une nouvelle étape dans la recherche des voies et moyens de faire notre enseignement supérieur le véritable et efficace instrument du développement national.