



NATIONS UNIES

CONSEIL ECONOMIQUE ET SOCIAL



Distr. : GENERALE

E/ECA/CM.18/9
12 février 1992

FRANCAIS
Original : ANGLAIS

COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'AFRIQUE

Treizième réunion du Comité technique
préparatoire plénier

Addis-Abeba (Ethiopie)
10-16 avril 1992

COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'AFRIQUE

Vingt-septième session de la Commission/
dix-huitième réunion de la Conférence des ministres

Addis-Abeba (Ethiopie)
20-24 avril 1992

**BESOINS EN INFORMATIONS DANS LE CADRE DE LA COMMUNAUTE
ECONOMIQUE AFRICAINE NAISSANTE ET INCIDENCES SUR
LES POLITIQUES EN CE QUI CONCERNE L'ACQUISITION
ET L'UTILISATION DE LA TECHNOLOGIE
DE L'INFORMATION EN AFRIQUE**

I. INTRODUCTION

1. La technologie de l'information revêt une grande importance pour le développement futur de l'Afrique et pour l'avenir des relations entre le Nord et le Sud. Un dialogue soutenu est nécessaire pour bien comprendre les incidences sur les politiques ainsi que les propositions pratiques en ce qui concerne les institutions.
2. Par technologie de l'information on entend en général le mécanisme nécessaire pour la production et la diffusion des données de l'information. Certains des moyens techniques utilisés sont, entre autres l'imprimerie, la reprographie, la micrographie, les ordinateurs, les télécommunications, les transports et les techniques vidéo.
3. L'absence de développement en Afrique au fil des ans est essentiellement imputé à l'indigence d'informations qui a caractérisé la planification du développement socio-économique dans nombre de pays du continent depuis leur accession à la souveraineté politique. On n'en est pas arrivé à la situation qui prévaut parce que les organes de planification de ces pays ne disposent pas des données requises à partir desquelles ils peuvent effectuer les diverses opérations importantes de planification socio-économique. Le problème résulte plutôt de l'incapacité des pays africains à mettre au point et à entretenir l'infrastructure appropriée en matière d'information.

II. BESOINS NOUVEAUX EN INFORMATION EN AFRIQUE

4. Il est largement reconnu qu'au cours des dernières années, la situation sociale et économique dans le continent s'est dégradée principalement à cause des conditions climatiques défavorables, de la détérioration des relations économiques internationales, des luttes intestines dans bon nombre de pays africains et de la mauvaise gestion économique des gouvernements. Pour comprendre les problèmes de développement africains et mettre en application des solutions, des quantités importantes d'informations sont nécessaires. Mais la modification des priorités influe aussi sur le degré de l'importance accordée aux différentes informations nécessaires.
5. En Afrique subsaharienne, l'agriculture passe pour être la pierre angulaire de l'économie. Aussi l'accent actuellement mis dans les stratégies de développement sur l'agriculture et l'agro-industrie devient-il l'un des éléments fondement à prendre en compte pour définir les priorités dans le domaine des activités des priorités en matière d'information. Maints pays africains possèdent déjà des unités pour les statistiques agricoles, ainsi que des bibliothèques et des centres de documentation agricoles. Il a été beaucoup question récemment de systèmes d'alerte rapide en matière de sécurité alimentaire et de système de surveillance de l'environnement. Des moyens efficaces de satisfaire les besoins entraînés par les problème multidimensionnels de développement agricole ou rural sont la gestion des exploitations, l'éducation des adultes, l'octroi de crédit agricole, la gestion des ressources en eau, la technologie appropriée, etc. Il s'agit aussi de répondre aux besoins des multiples utilisateurs participant à ces activités comme les planificateurs, les agents de vulgarisation, les animateurs des collectivités paysannes, les responsables des districts administratifs. Ce type de développement nécessite des moyens novateurs en ce qui concerne la collecte, le traitement et la diffusion de l'information ainsi que l'expérimentation et la mise à jour continues des méthodes. Les progrès technologiques récents en matière de télédétection, de communications et de traitement de données montrent qu'il y a des possibilités considérables pour l'application en Afrique, en particulier dans le contexte de la communauté économique africaine envisagée.
6. Il faut mettre davantage l'accent sur les stratégies de développement sectoriel dans des domaines tels que le commerce, l'industrialisation, les transports et les communications ainsi que l'exploitation des ressources naturelles. Les services d'information commerciale et industrielle sont toujours à un stade embryonnaire. La plupart des gouvernements africains ne sont toujours pas en mesure d'avoir une connaissance détaillée de leur base de ressources naturelles. En ce qui

afin de satisfaire leurs besoins individuels et collectifs pour ce qui est de l'élaboration et de l'exécution des plans.

12. Lors de l'examen des possibilités qui s'offrent pour l'utilisation des techniques de l'information en Afrique, il faudrait garder à l'esprit les différences entre le monde développé et le monde en développement. A titre d'exemple, au Etats-Unis d'Amérique, la quasi-totalité des ménages ont au moins un téléphone alors qu'en Afrique certains pays n'ont qu'un téléphone pour 1000 ménages, et le nombre moyen en Afrique tombe à 0,7 ligne téléphonique pour 100 ménages. De surcroît, les réseaux téléphoniques africains sont concentrés dans les zones urbaines, où ils sont souvent mal entretenus et offrent des services de qualité médiocre. Au Etats-Unis, près d'un tiers de l'ensemble des ménages ont des ordinateurs personnels, dont beaucoup sont équipés de modems. Dans le secteur des affaires, ces ordinateurs sont devenus presque universels. Si nous ne disposons pas de statistiques sur le nombre moyen d'ordinateurs en Afrique, il est clair cependant que nombre d'institutions vitales fonctionnent sans aucun ordinateur (et sans accès à des lignes téléphoniques directes). Même certains centres participants nationaux du réseau du Système panafricain d'information pour le développement (PADIS) n'ont pas d'ordinateur.

13. Si l'équipement moderne dans le domaine de la technologie de l'information, fait cruellement défaut dans la région africaine, il ne fait aucun doute que certains secteurs du continent au moins doivent entrer dans l'ère de l'information pour rester compétitifs et demeurer un élément de l'ordre économique international. Le développement et l'utilisation de la technologie de l'information sont indissolublement liés au développement économique. D'après le Conseil sur la science et la technique au service du développement international:

"Le développement économique en Afrique dépendra dans une grande mesure du développement du secteur de l'information. Les pays devront avoir la capacité de communiquer efficacement avec les marchés locaux et d'outre-mer pour déterminer s'ils peuvent avoir des avantages comparatifs pour ce qui est de fournir leurs produits aux consommateurs afin d'assurer les importations essentielles, sur la base des prix et services actuels. Nombre des problèmes de développement économique que rencontrent les pays africains ont des aspects scientifiques et technologiques dont les solutions doivent être trouvées par les scientifiques africains. Aussi est-il essentiel que ces pays aient les moyens d'entreprendre les activités de recherche - développement nécessaires et de proposer des options réalistes à leurs gouvernements et à leurs sociétés. Le manque d'informations est un obstacle majeur." (National Research Council, 1990).

14. L'essence de la technologie de l'information réside dans la capacité de transférer des données de leur source aux endroits qui en ont besoin en utilisant le moyen le plus rapide possible. C'est pourquoi l'infrastructure en matière de communication des données doit être suffisamment développée en Afrique. Les techniques de l'information peuvent jouer un grand rôle dans le transfert de la technologie améliorée pour la transformation socio-économique et scientifique de l'Afrique. L'utilisation de ces techniques peut grandement améliorer et faciliter la planification, le suivi et l'exécution des programmes nationaux. Ces techniques fournissent également le soutien logistique pour coordonner la distribution des biens et services aux localités éloignées. Cela permet aussi d'améliorer la prestation de services sociaux de base tels que l'enseignement, les soins de santé et la diffusion de l'information agricole, notamment dans les zones rurales au profit des petits exploitants agricoles et des femmes.

15. L'application des techniques de l'information en Afrique a été entravée par un certain nombre de problèmes politiques et socio-économiques qui se posent dans les différents pays africains. Ces problèmes sont notamment les suivants:

l'information (Adeyemi, 1988). Une grande importance continue d'être attachée à l'enseignement de la bibliothéconomie traditionnelle. Le rapport de l'enquête du PADIS (CEA) sur les institutions éventuelles de formation des spécialistes de l'information et de la documentation en Afrique (1988) administre la preuve la plus récente de cette affirmation, malgré le faible nombre de réponses reçues au questionnaire envoyé à ce sujet.

19. La nécessité de former les compétences requises pour la gestion de la technologie de l'information revêt un caractère impérieux pour les pays africains. En 1988, l'Unesco déclarait ce qui suit:

"Seulement 0,4% des 3,7 millions de scientifiques et ingénieurs du monde vivent en Afrique. Les chiffres, basés sur les données de 1980, indiquent que 88,8% des 3 756 000 scientifiques et ingénieurs du monde vivent dans les pays développés. La disparité entre les régions est encore plus évidente si l'on prend les nombres par rapport à la population totale. Tandis que l'Union soviétique compte 5 100 scientifiques et ingénieurs par million d'habitants, l'Amérique du Nord 2 600, l'Afrique n'en a que 49. Seul le montant total de 207 milliards de dollars E.-U. des dépenses consacrées à la recherche dans le monde (en 1980), seulement une proportion de 0,3% était déboursée en Afrique contre 93,8% dans les pays développés et 6,2% pour l'ensemble des pays en développement. En pourcentage du PNB, l'Amérique du Nord a dépensé 2,28% pour la recherche-développement, l'Europe 1,7%, l'Union soviétique 4,7% et l'Afrique 0,36% ."

Ces chiffres sont parlants, malgré les définitions différentes selon les pays et régions du monde. En effet, les années 80 ayant été une "décennie perdue" pour la majeure partie de l'Afrique, les chiffres d'aujourd'hui défavorisaient encore l'Afrique davantage qu'en 1980. La plupart des pays africains ne peuvent toujours pas indiquer de manière précise les ressources financières et humaines qu'ils consacrent à la recherche. Le même rapport poursuit en ces termes:

"La situation en ce qui concerne la formation à la recherche en Afrique est tout aussi sombre. Aucun pays africain ne consacre plus de 2% du PNB à l'enseignement supérieur, et pour la majorité des pays le chiffre est inférieur à 1%..." (Computers in Africa).

Le manque de compétences techniques est très grave, et demeurera un sérieux obstacle à l'application de la technologie pour la réalisation de développement de l'Afrique. Dans le domaine de l'application de la technologie de l'information au développement, la pénurie de spécialistes en Afrique a entraîné le recours onéreux à des consultants étrangers. Cet état de choses ralentit le développement de la technologie de l'information en raison du peu de ressources financières disponibles pour assurer les importations en matière de technologie de l'information. La mise en valeur des ressources humaines pour le marché de la technologie de l'information devrait dans son ensemble être un élément majeur des politiques nationales de l'Afrique. La formation pour ce marché de la technologie de l'information doit commencer en Afrique dans les écoles et se poursuivre sur les lieux de travail. Il faudra adopter des politiques (en particulier concernant la rémunération) qui attirent les spécialistes de la technologie de l'information dans les pays africains et permettant de les retenir si l'on veut éviter l'exode des compétences qui s'est produit dans d'autres domaines de l'éducation.

20. Un autre problème qui gêne l'utilisation effective de la technologie de l'information, c'est qu'on ne comprend pas encore très bien le marché africain de la technologie de l'information. Il est nécessaire d'identifier les "principaux marchés" de la région, les besoins qu'ils ont à satisfaire et aussi de recueillir l'information concernant la demande probable de systèmes de toutes dimensions au cours des quelques années à venir. Les domaines de préoccupation sont, entre autres : les plaintes des utilisateurs du manque de formation, le service après-vente peu satisfaisant;

2. La technologie de l'information dans le développement et l'intégration de l'Afrique

24. L'Afrique est entrée dans sa quatrième décennie du développement, plus faible sur le plan économique que toute autre région en développement. Il ne fait aucun doute qu'il est nécessaire d'adopter une approche dynamique, dans chaque secteur, pour sortir l'Afrique de sa mauvaise situation sur le plan du développement. L'appui sous forme d'information pour le développement ne fait pas exception. Pour trouver une solution aux problèmes socio-économiques, il faut, entre autres, un courant constant et adéquat d'informations exactes et au moment adéquat. Une approche dynamique du partage de l'information peut contribuer à la relance du développement africain, grâce en particulier à une stratégie mettant l'accent sur la constitution de réseaux et l'intégration économique.

25. Dans le domaine de l'information pour le développement, le principal problème, c'est que la plupart des pays ont un besoin urgent d'information pour la planification du développement. Si une très grande partie de l'information nécessaire existe, elle se trouve essentiellement dans les pays développés. Le postulat de la fin du 20^{ème} siècle "Age de l'information" c'est que les pays développés en sont arrivés à leur stade actuel parce qu'ils sont "riches en information" et qu'ils continuent leur chemin, les services d'information constituant l'une de leurs principales industries. En Afrique, les activités en matière d'information sont entravées par l'absence de connaissances dans le domaine de la production et du traitement, du stockage et la recherche de l'information et par la fragmentation de l'information. Cela est dû en grande partie à l'insuffisance des politiques en matière d'information au niveau national, à l'absence de réseaux d'information et à la faible utilisation de la technologie de l'information. De ce fait, souvent on planifie sans disposer de faits suffisants et les projections sont fondées sur des données dépassées ou sur une documentation insuffisante.

26. Il est nécessaire de renforcer les systèmes et services d'information en Afrique pour qu'ils soient des sources dynamiques d'information pour des utilisations pratiques. Il est nécessaire que cette redynamisation s'effectue compte tenu du fait qu'il faut mettre fin au flux actuel d'information Nord-Sud et à la dépendance du Sud en matière d'information en mettant l'accent sur la fourniture et l'échange de l'information pour le développement en Afrique même. Il est nécessaire que l'Afrique parvienne à un degré élevé d'autosuffisance pour ce qui est de la mise en place et de l'utilisation des systèmes d'information. Pour arriver à ce résultat, il lui faut développer le savoir-faire en ce qui concerne la technologie de l'information. Par conséquent, les pays africains ont besoin de politiques en matière d'information bien définies.

27. L'appui au développement sous forme d'information devient particulièrement important dans le cadre des efforts déployés actuellement pour réaliser la coopération économique aux niveaux sous-régional et régional et pour mettre en place la communauté économique africaine et le marché commun africain. Ces efforts ne seront couronnés de succès que si tous les partenaires dans le développement de l'Afrique accèdent mutuellement à l'information pertinente nécessaire pour la prise de décisions. Le PADIS peut jouer un rôle important pour ce qui est de renforcer les ressources et capacités des pays africains, des institutions régionales, notamment celles des communautés économiques régionales et des groupements économiques régionaux ainsi que du secteur privé en Afrique en leur fournissant l'appui nécessaire sous forme d'information et en les aidant à mettre en place des systèmes d'information viables.

28. L'intégration économique de l'Afrique peut devenir une réalité si l'on met en place des réseaux d'information utilisant les technologies appropriées. Par exemple, un réseau électronique à l'échelle de l'Afrique qui se veut efficace nécessite une technologie moderne et fiable. Un tel réseau pourrait bénéficier de communications utilisant des moyens électroniques. Ces communications, outre qu'elles permettraient d'obtenir l'information, à très peu de frais, d'un tel réseau, pourraient permettre à des institutions comme le PADIS d'aider immédiatement en cas de

- d) La mise au point de logiciels et le contrôle de la qualité et des normes représentent près de 90% de la valeur de la technologie de l'information. La normalisation au niveau des micro-ordinateurs devrait favoriser le développement de sociétés locales de logiciels.
- e) Il est nécessaire que les gouvernements africains déploient des efforts pour vulgariser l'utilisation de la technologie de l'information dans diverses activités économiques si l'on veut créer une demande intérieure. Cependant, aucun pays africain en lui-même ne peut disposer d'un marché aussi vaste que celui des pays en voie d'industrialisation du tiers monde. Ainsi, la coopération régionale est un préalable à la mise en place de moyens dans le domaine de la technologie de l'information.
- f) Les politiques de réservation de marchés énoncées dans la législation nationale sur l'informatique sont possibles même à un niveau régional. Des politiques et des programmes de fonds sont nécessaires pour former la main-d'oeuvre qualifiée et spécialisée et pour élaborer des programmes de R-D dans les sociétés d'informatique. Les banques de développement, les universitaires devraient déployer des efforts à cet effet et un accord d'octroi de licences conclu entre les sociétés nationales et étrangères.
- g) La mise en valeur des ressources humaines devrait bénéficier du rang de priorités le plus élevé grâce à la formation d'un nombre accru de personnes à l'utilisation des technologies de l'information. En raison des progrès en ce qui concerne l'application de nouvelles technologies pour la production et la diffusion de données de l'information socio-économiques, la formation à l'utilisation de la technologie de l'information appropriée revêt une importance cruciale. Cependant, la bonne application des directives et des recommandations dépendra de la volonté politique des pays du continent pris individuellement et collectivement de réaliser le développement et l'intégration socio-économiques de l'Afrique.