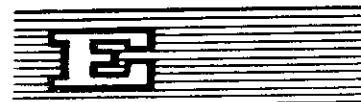
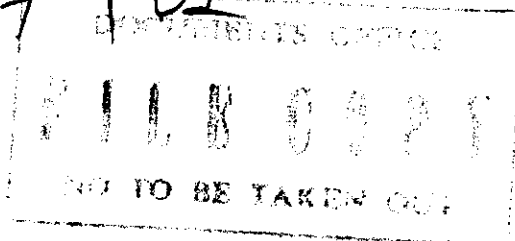




67401



**NATIONS UNIES**  
**CONSEIL ECONOMIQUE ET SOCIAL**

Distr.  
GENERALE

E/ECA/CM.12/28  
26 mars 1986

FRANCAIS  
Original : FRANCAIS

COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'AFRIQUE

Septième réunion du Comité technique  
préparatoire plénier

Yaoundé (République du Cameroun),  
7 - 14 avril 1986

Point 11 de l'ordre du jour provisoire\*

COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'AFRIQUE

Vingt et unième session de la Commission  
et douzième réunion de la Conférence  
des ministres

Yaoundé (République du Cameroun),  
17 - 21 avril 1986

Point 6 de l'ordre du jour provisoire\*

**INFORMATION ET DEVELOPPEMENT EN AFRIQUE**

(Document présenté par la délégation de la Côte d'Ivoire)

\* E/ECA/TPCW.7/1.  
E/ECA/CM.12/1.



## I. CONSTATAS

En abordant l'examen des problèmes de développement de l'Afrique, l'analyse de l'environnement socio-économique permet de dégager deux constats majeurs:

D'abord la dévalorisation des matières premières traditionnellement reconnues «d'intérêt stratégique»;

Ensuite, l'amorce d'une réelle désindustrialisation des pays en développement et particulièrement des pays africains.

### 1. La dévalorisation des matières premières stratégiques

Trois facteurs menacent gravement la valeur des matières premières traditionnelles de ce type. Ils ont pour noms : les nouveaux matériaux, les technologies, le réservoir du fond des mers. L'effet de l'évolution des matériaux s'observe en analysant, par exemple, le cas de la construction automobile. Si l'on suit de près les nouvelles tendances de ce secteur, même aux USA, il apparaît nettement que la quantité de matières premières «chères» (acier) utilisées connaît une baisse significative qui s'accroît au fil des ans. Leurs volumes s'amuse dans le même temps où apparaissent des matières composites : des céramiques, des fibres optiques etc... Les nouveaux véhicules sont donc fabriqués avec moins de matières premières traditionnelles. Or, fibre optique et céramique sont réalisés à partir du sable et de la terre glaise purifiés, les matériaux banals du potier. Partout ailleurs, le plastique et les matériaux composites remplacent peu à peu les minéraux naturels dans la fabrication des produits.

Les biotechnologies sont en train, elles, de gagner du terrain, risquant de reléguer dans des positions subalternes des produits aujourd'hui aussi essentiels que la pétrole, et les spécialistes promettent qu'elles réussiront, demain, à fournir la plupart des denrées agricoles.

Quant à l'immense réservoir de minéraux que constitue le fond des mers, elle donne lieu à des négociations et à de nombreuses rencontres internationales sur le droit de la mer.

Dans ces négociations et ces rencontres, les pays du Tiers-Monde, qui ne disposent pas encore de technologies appropriées pour une exploitation véritable des fonds marins, luttent pour assurer et préserver leurs droits de propriétés, en attendant d'avoir la capacité technique de mise en oeuvre, tandis que les pays hautement développés prônent la liberté d'exploiter ces «nouveaux territoires qui, selon eux, appartiennent à ceux qui les découvrent et qui les exploitent».

Dans ce bras de fer à l'échelle mondiale, nos pays sont irrémédiablement perdants s'ils ne se donnent pas les moyens de recourir à l'utilisation de technologies appropriées.

## 2. L'amorce d'une réelle désindustrialisation

Aidés et encouragés en cela par les experts en développement, le plus souvent venus de l'ancienne puissance coloniale ou des institutions internationales de développement, tous les pays en voie de développement, qu'elles que soient leurs options politiques, tentent d'utiliser la même stratégie de développement fondée sur l'industrialisation. Ainsi, le Tiers-Monde s'est employé activement à créer des usines à partir des technologies de l'industrie lourde du XIX<sup>e</sup> siècle.

Mais cette industrie n'est plus très viable aujourd'hui.

De plus, si pendant longtemps les sociétés multinationales ont eu avantage à installer des usines dans les pays à main-d'oeuvre peu onéreuse, il n'en est plus de même désormais. En effet, l'efficacité des nouvelles lignes d'assemblage robotisées mettant en oeuvre des concepts tels que l'atelier flexible, rendent le montage sur place plus compétitif que celui réalisé dans les pays à main-d'oeuvre peu chère.

Avec les nouvelles générations de robots industriels, les projets de création d'usines, dans les pays en développement risquent d'être de moins en moins nombreux.

## 3. Développement de grands projets régionaux

Ces dernières années ont vu apparaître dans le monde, des initiatives spectaculaires dans le domaine des technologies avancées, soit sous forme d'actions gouvernementales, soit sous forme de stratégies d'alliances de la part des groupes privés, représentant une très grande mobilisation de fonds et de ressources humaines, ainsi que la restructuration des moyens de recherche scientifique et technique.

Le projet japonais «cinquième génération d'ordinateurs», lancé dès 1982 par le MITI (Ministère de l'Industrie et du Commerce International du Japon) a fixé de nouvelles frontières dans le développement de l'informatique et a eu des conséquences importantes dans les pays les plus développés. Le Programme européen ESPRIT a marqué la naissance d'une Europe de la recherche, et d'autres projets comme RACE dans les télécommunications illustrent la stratégie commune en matière de technologies avancées. Le projet EUREKA, mis au point en mai 1985, constitue un élargissement des mécanismes embrassant de vastes domaines des nouvelles technologies. Enfin l'initiative de défense (IDS) représente une bonne partie de la réponse des Etats-Unis aux différentes initiatives prises dans le domaine de la communication, des nouveaux matériaux et de la biotechnologie.

Des conclusions énoncées à l'occasion de la Conférence des ministres chargés de l'application de la science et de la technique au service du développement en Amérique latine, le Club de CALI, réuni en séance plénière à Cartagena en Colombie a préconisé l'élaboration du projet de développement de technologies avancées dénommé PLANETA.

## II. LA POSITION DE L'AFRIQUE

Face à ces initiatives de grande envergure déployées dans les autres continents, qu'elle est la position de l'Afrique ? Il convient tout d'abord de noter, en Afrique, l'existence de freins au développement.

Les experts en développement reconnaissent aujourd'hui, le rôle essentiel qu'occupe l'intégration de la culture dans le processus du développement.

Mais il existe aussi d'autres freins au développement, spécifiques aux pays africains : ce sont les contraintes d'infrastructures et les barrières d'ordre psychologique.

### 1. Les contraintes d'infrastructures

Le domaine informatique permet d'illustrer parfaitement ce thème.

#### Difficultés électriques

a) La première difficulté qui relève de cette catégorie de contraintes est l'alimentation en énergie électrique. Si, dans les pays industrialisés, tous les informaticiens connaissent le problème des micro-coupures, dans les pays en voie de développement, ce sont de véritables coupures, fréquentes et parfois longues, qui bloquent le travail, avec le risque d'occasionner de graves pertes de données.

b) L'autre aspect du problème de l'alimentation électrique est lié à l'instabilité de la tension et de la fréquence, les utilisateurs sont alors contraints d'acquérir des équipements coûteux comprenant des batteries et des onduleurs.

#### Télécommunications

Un deuxième niveau de contraintes réside dans la mauvaise qualité des télécommunications ou leur insuffisance.

#### Maintenance

La troisième difficulté sérieuse est liée à la maintenance. En effet, la faible densité du tissu industriel national interdit la présence à proximité des installations d'un spécialiste de chaque marque.

#### Ressources humaines

Une quatrième difficulté de cet ordre relève du niveau de qualification des techniciens et des utilisateurs.

Les problèmes de formation sont reconnus par la plupart des pays comme une priorité parmi les priorités, mais les moyens mis en oeuvre sont encore, la plupart du temps, très en dessous des besoins réels.

Enfin, chaque pays tente d'être à la fois utilisateur efficace et producteur de biens informatiques, ce qui est tout à fait légitime. Mais là aussi, quel que soit l'objectif visé par l'implantation industrielle, une difficulté apparaît : la faiblesse de l'infrastructure industrielle locale. L'entreprise risque de se retrouver confrontée à des problèmes d'approvisionnement régulier et rapide en composants, produits de base et produits semi-finis. En particulier, le concours d'entreprises sous-traitantes qui, ailleurs, jouent souvent un rôle clef dans l'abaissement des coûts de production, peut rarement être sollicité ici de façon optimale.

Les divers problèmes relatifs au tissu industriel environnant correspondent toujours à des surcroûts de coûts comparativement à l'environnement dans lequel les produits concernés ont été conçus.

Ces coûts, qui sont pris en charge globalement par la collectivité, dans les pays industrialisés, doivent être assurés, au coup par coup, par chaque utilisateur du pays en voie de développement.

## 2. Les barrières psychologiques

Il n'est pas rare de s'entendre répondre, lorsqu'on demande à certaines sociétés de services et d'ingénierie informatiques les raisons qui les empêchent d'utiliser les nationaux en leur sein : «que ferons-nous de l'ingénieur national à la fin du projet pour lequel il a été recruté ? Il ne peut même pas être proposé aux pays voisins, même si ses compétences y étaient utilisables».

Les constructeurs, eux, répondent, lorsque les dirigeants proposent de transférer le savoir-faire pour la construction des ordinateurs : «un produit portant la marque de votre pays va-t-il être aisément commercialisé dans les pays voisins ?»

## 3. Nécessité pour l'Afrique d'élaborer une politique sur les technologies avancées

Quel que soit leur objectif principal, les grands projets ci-dessus énoncés ne sont pas isolés dans les économies de leurs promoteurs. Au contraire, l'intérêt qu'ils suscitent, la diversité des domaines et la mobilisation contribuent à la multiplication des retombées techniques dans de nombreux secteurs. Le processus renforce la tendance observée dans le passé, à savoir la dépréciation relative des matières premières ou des biens peu sophistiqués et la valorisation des biens comportant plus de technologies, soit au niveau de la conception, soit à celui de la production, ou encore du produit lui-même. Une telle tendance augmente le risque de désindustrialisation des pays en développement, en rendant le contexte technologique plus important que les avantages relatifs du coût de la main-d'oeuvre.

Cette accélération du développement des pays partenaires de l'Afrique est de nature à compromettre gravement les chances de celle-ci, à assombrir encore

plus ses perspectives déjà préoccupantes. L'accentuation de sa dépendance technologique implique un déficit dans les échanges commerciaux et également un handicap dans tous les autres domaines : dans ce sens que les objectifs des grands projets en cours de réalisation comportent explicitement, outre les questions de défense, de nouvelles conquêtes telles que l'exploration de l'espace, l'exploitation de la croûte terrestre, les techniques d'apprentissage, etc...

Outre la menace de distancement, l'Afrique a à faire face à la démographie galopante et à la faiblesse des rendements agricoles, du fait de l'épuisement des sols. A force de labourer les mêmes terres environnantes, les paysans ont épuisé celles-ci. La terre d'Afrique ne nourrit plus son paysan ou plutôt le paysan d'aujourd'hui ne peut survivre en utilisant les techniques d'antan et sans accroissement suffisant du niveau culturel. Cela est évident car la famine sévit aussi bien là où il pleut que là où il y a sécheresse.

L'Afrique se doit donc d'être présente dans le débat international sur les technologies compétitives et d'assigner à sa diplomatie entre autres objectifs principaux du moment la négociation d'un co-développement technologique, entre pays d'Afrique d'une part et de l'autre, entre ceux-ci et leurs partenaires extra-africains.

L'un des volets de solutions à apporter aux problèmes de développement en Afrique réside dans la maîtrise et la gestion rationnelle sous toutes ses formes de l'information considérée comme le support des connaissances ; cette information étant devenue une véritable ressource économique majeure.

C'est dans ce contexte que le gouvernement de la Côte d'Ivoire, en collaboration avec le Bureau Intergouvernemental pour l'Informatique (IBI) a autorisé l'organisation, en mars 1985 à Yamoussoukro, de la Conférence sur le thème «Informatique et Souveraineté, une Contribution au Plan d'Action de Lagos». Cette Conférence a vu la naissance du groupe de Yamoussoukro, groupe de travail appelé à servir de cadre permanent de réflexion en vue de rechercher, par des débats libres et approfondis, l'accord le plus large autour des stratégies relatives à la maîtrise par les pays africains des technologies avancées de l'information et de la communication.

Face au défi de l'informatique, l'Afrique se doit de mettre en évidence la nécessité d'une volonté politique claire et agissante dans le cadre d'une large coopération au niveau régional et continentale, qui s'impose à tous les Etats, compte tenu de la modicité de leurs moyens et de l'étroitesse de leurs marchés nationaux pris séparément.

1. The first part of the paper is devoted to a study of the properties of the function  $f(x)$  defined by the equation  $f(x) = \int_0^x f(t) dt$ . It is shown that  $f(x)$  is a constant function, and its value is determined by the initial condition  $f(0)$ .
2. In the second part, we consider the problem of finding the maximum value of the function  $f(x)$  on the interval  $[0, 1]$ . It is shown that the maximum value is attained at  $x = 0$  and is equal to  $f(0)$ .
3. The third part of the paper is devoted to a study of the properties of the function  $f(x)$  defined by the equation  $f(x) = \int_0^x f(t) dt$ . It is shown that  $f(x)$  is a constant function, and its value is determined by the initial condition  $f(0)$ .
4. In the fourth part, we consider the problem of finding the maximum value of the function  $f(x)$  on the interval  $[0, 1]$ . It is shown that the maximum value is attained at  $x = 0$  and is equal to  $f(0)$ .
5. The fifth part of the paper is devoted to a study of the properties of the function  $f(x)$  defined by the equation  $f(x) = \int_0^x f(t) dt$ . It is shown that  $f(x)$  is a constant function, and its value is determined by the initial condition  $f(0)$ .
6. In the sixth part, we consider the problem of finding the maximum value of the function  $f(x)$  on the interval  $[0, 1]$ . It is shown that the maximum value is attained at  $x = 0$  and is equal to  $f(0)$ .
7. The seventh part of the paper is devoted to a study of the properties of the function  $f(x)$  defined by the equation  $f(x) = \int_0^x f(t) dt$ . It is shown that  $f(x)$  is a constant function, and its value is determined by the initial condition  $f(0)$ .
8. In the eighth part, we consider the problem of finding the maximum value of the function  $f(x)$  on the interval  $[0, 1]$ . It is shown that the maximum value is attained at  $x = 0$  and is equal to  $f(0)$ .
9. The ninth part of the paper is devoted to a study of the properties of the function  $f(x)$  defined by the equation  $f(x) = \int_0^x f(t) dt$ . It is shown that  $f(x)$  is a constant function, and its value is determined by the initial condition  $f(0)$ .
10. In the tenth part, we consider the problem of finding the maximum value of the function  $f(x)$  on the interval  $[0, 1]$ . It is shown that the maximum value is attained at  $x = 0$  and is equal to  $f(0)$ .