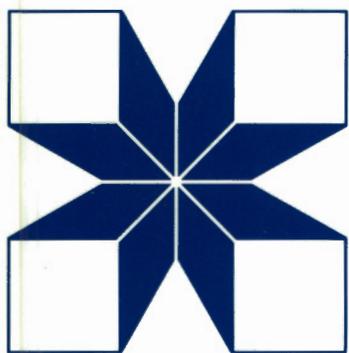


IDRC
CRDI
CIID



C A N A D A

**UNE STRATÉGIE
DU DÉVELOPPEMENT
DES RESSOURCES HUMAINES**

COMMUNICATIONS DÉCOULANT
DU SÉMINAIRE-ATELIER TENU
À YAOUNDÉ, CAMEROUN,
DU 2 AU 5 FÉVRIER 1988

The International Development Research Centre is a public corporation created by the Parliament of Canada in 1970 to support research designed to adapt science and technology to the needs of developing countries. The Centre's activity is concentrated in six sectors: agriculture, food and nutrition sciences; health sciences; information sciences; social sciences; earth and engineering sciences; and communications. IDRC is financed solely by the Parliament of Canada; its policies, however, are set by an international Board of Governors. The Centre's headquarters are in Ottawa, Canada. Regional offices are located in Africa, Asia, Latin America, and the Middle East.

Le Centre de recherches pour le développement international, société publique créée en 1970 par une loi du Parlement canadien, a pour mission d'appuyer des recherches visant à adapter la science et la technologie aux besoins des pays en développement; il concentre son activité dans six secteurs : agriculture, alimentation et nutrition; information; santé; sciences sociales; sciences de la terre et du génie et communications. Le CRDI est financé entièrement par le Parlement canadien, mais c'est un Conseil des gouverneurs international qui en détermine l'orientation et les politiques. Établi à Ottawa (Canada), il a des bureaux régionaux en Afrique, en Asie, en Amérique latine et au Moyen-Orient.

El Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo es una corporación pública creada en 1970 por el Parlamento de Canadá con el objeto de apoyar la investigación destinada a adaptar la ciencia y la tecnología a las necesidades de los países en desarrollo. Su actividad se concentra en seis sectores: ciencias agrícolas, alimentos y nutrición; ciencias de la salud; ciencias de la información; ciencias sociales; ciencias de la tierra e ingeniería; y comunicaciones. El Centro es financiado exclusivamente por el Parlamento de Canadá; sin embargo, sus políticas son trazadas por un Consejo de Gobernadores de carácter internacional. La sede del Centro está en Ottawa, Canadá, y sus oficinas regionales en América Latina, África, Asia y el Medio Oriente.

This series includes meeting documents, internal reports, and preliminary technical documents that may later form the basis of a formal publication. A Manuscript Report is given a small distribution to a highly specialized audience.

La présente série est réservée aux documents issus de colloques, aux rapports internes et aux documents techniques susceptibles d'être publiés plus tard dans une série de publications plus soignées. D'un tirage restreint, le rapport manuscrit est destiné à un public très spécialisé.

Esta serie incluye ponencias de reuniones, informes internos y documentos técnicos que pueden posteriormente conformar la base de una publicación formal. El informe recibe distribución limitada entre una audiencia altamente especializada.

Une stratégie du développement des ressources humaines

Communications découlant du séminaire-atelier
tenu à Yaoundé, Cameroun, du 2 au 5 février 1988

Ce rapport a été reproduit tel qu'il a été soumis, sans examen par des pairs ni révision par le personnel de la Division des communications. À moins d'indication contraire, les droits d'auteur de ce rapport appartiennent aux auteurs. La mention d'une marque déposée ne constitue pas une sanction du produit; elle ne sert qu'à informer le lecteur.

Les textes de ce rapport sont reproduits dans la langue originale de présentation, le français et l'anglais.

TABLE DES MATIERES

	PAGES
PREFACE : G. Bourrier.....	5
SYNTHESE DES TRAVAUX : Dr O. Kane.....	8
INTRODUCTION : Jacob L. Ngu.....	32
<u>ALLOCUTIONS D'OUVERTURE</u>	
• M. G. Bourrier (Directeur, Division des Bourses, CRDI).....	33
• Son excellence A. Babale (Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique)	39
CHAPITRE 1	
<u>CONTEXTE GENERAL ET PARTICULARITES SOUS-REGIONALES</u>	
• Le développement des ressources humaines pour la recherche-développement en Afrique : situation et éléments de stratégie par Dr O. Kane.	42
• Le développement des ressources humaines dans le Maghreb dans le con texte de la recherche et développement par Abderkader Djeflat.	78
• A Medical curriculum for 2.000 A. D. A Case for the application of the Science of Education in Medical Education by Prof. M. A. Bankole.	90
CHAPITRE 2	
<u>PARTICULARITES NATIONALES. ELEMENTS DE STRATEGIE</u>	
GABON : Le développement des ressources humaines dans le contexte de recherche-développement par Vincent Mintsami Eya.....	100
CAMEROUN : Development of Human resources in reproductive health car e(CUSS - Yaounde - Experience by Prof. Y. I. Robert Leke.	122
Elements of individual and collective strategies for training research and development personnel by Dr. S. Yunkap Kwankam.....	134
Développement d'une structure de management de la recherche ; l'exemple de l'Université de Yaoundé par M. Jean Claude Abolo.	141
NIGERIA : Nigeria Universities at the cross-road A Case study of Colleges of Medicine by Prof. M. A. Bankole.	151
MAROC : La recherche scientifique et technique au service du développement l'apport du CNR par Fouad Ben MakhoufMohamed Hammoudi et Mounir Zouiten.	164
SIERRA LEONE: Estimating future occupational needs in Sierra Leone : a policy approach by Prof. Claudius J Thomas.	208

COTE D'IVOIRE : Développement des ressources humaines en Côte d'Ivoire par Prof. Yao Tao Joseph.....	240
---	-----

CHAPITRE 3

EXPERIENCES AUTRES REGIONS DU MONDE

EUROPE : The training of highly qualified manpower and the utilisation and maintenance of high level competency and skills - policies and practice in OECD countries by Dr. Hans G. Schutze.	269
JAPON : University/Industry relations in Japan: Implications for human resources development by Kaoru Okamoto.	278

CHAPITRE 4

METHODES D'APPROCHE DU DEVELOPPEMENT DES RESSOURCES HUMAINES

• Elaboration d'une proposition de recherche - Problématique - Hypothèses - objectifs par Mme Marie-Hélène Collion.	290
• A Holistic framework for training in R-D Management by Pro. Hugh C. Russell.	299
• Note sur la budgétisation des projets en recherche par M. Moussa K. Cissé.....	316
• Productivity Improvement efforts in the U. S. Federal Civil Service by Dr. Robert Gatto.	328
• Researching training needs for human resource development of resources in West Africa by Robert Gatto.	339
• Improving the Efficiency of Educational Systems by Douglas Windham.	359

CHAPITRE 5

POINTS DE VUE COMPLEMENTAIRES

• Atelier sur le développement des ressources humaines dans le contexte de la recherche-développement organisé par le CRDI : Contribution de l'IPD/AOS.....	386
• Research and Analysis of in-house training in Ghana, West Africa by Robert Gatto.	400
• Summary of the survey on "a Formacao de Recursos Humanos por Pesquisa Do Brasil" presented at the regional seminar on human resources development for research in Latin America" organized by IDRC, Salvador Brazil - March 1987 by Maria Carlota de Souza Paula.	408
• Le développement des ressources humaines pour la recherche-développement : une interrogation sur la recherche-action par M. Philip Langley.(IPD)	416
• Contribution de M. Freitas Kouassi, Directeur Général de l'Institut Africain d'Informatique (IAI, Libreville, Gabon)	429
• IAI Activités de recherche et développement pour l'année 1987-88.....	437

CHAPITRE 6

LA SCIENCE ET LA TECHNIQUE EN AFRIQUE AU SUD DU SAHARA

La recherche-développement ou l'avènement de la science et de la technique en Afrique au sud du Sahara par Prof. Chindji Kouleu	445
--	-----

CLOTURE

• Resolution finale	473
• Motions de remerciements	476
• Remerciements	477
• Allocution de M. G. Bourrier (CRDI).....	478
• Allocution de M. L. Eso (Chancelier Université de Yaoundé)	480
• Allocution de son excellence A. Badale (Ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique)	482

ANNEXES

<u>AIDE-MEMOIRE</u>	485
<u>PROGRAMME ET LISTE DES CONTRIBUTIONS ECRITES</u>	491
<u>LISTE DES PARTICIPANTS</u>	499

CENTRE IVOIRIEN DE RECHERCHE
ECONOMIQUE ET SOCIALE
(CIRES)

RESSOURCES HUMAINES ET
DEVELOPPEMENT EN COTE D'IVOIRE

Janvier 1988

Par Joseph Y. TAO
Enseignant-Chercheur
Maitre de Conférence

Communication au Séminaire sur le
développement des Ressources Humaines

Du 2 au 5 Février à YAOUNDE (Cameroun)

RESSOURCES HUMAINES ET DEVELOPPEMENT EN COTE D'IVOIRE

Par Joseph Y. YAO

INTRODUCTION

Depuis l'écllosion de la théorie du capital humain dans les années 60, on s'accorde à penser que le développement économique ne peut s'opérer sans une politique de ressources humaines conséquentes. Aussi les pays africains, et la Côte d'Ivoire en particulier, ont-ils consacré une part importante de leurs ressources publiques¹ au développement des ressources humaines. En retour, ces pays attendent des ressources humaines une contribution décisive au développement économique, dans la mesure où elles constituent le facteur sur lequel ils peuvent avoir la plus grande emprise, parmi les différents inputs à la croissance économique.

Cependant le développement des ressources humaines en Côte d'Ivoire ne va pas sans problèmes. Les structures de formation quoique diversifiées, n'ont souvent pas subi de mutations profondes depuis la période coloniale. La planification des ressources humaines en Côte d'Ivoire, fondée essentiellement sur le schéma théorique de l'approche "besoin en main-d'oeuvre" laisse transparaître ses insuffisances, avec la persistance d'un décalage de plus en plus grand entre la formation et l'emploi. A quelques exceptions près, touchant surtout le domaine agricole, la recherche-développement n'apparaît pas évident dans la croissance économique du pays.

La Côte d'Ivoire a mis en place, au cours de ces vingt dernières années des structures et une politique de recherche-développement. Cette étude se propose de livrer cette expérience ivoirienne en négligeant les débats théoriques sous-jacents. La communication portera sur deux parties essentielles. La première discutera du développement des ressources humaines en Côte d'Ivoire en faisant ressortir l'évolution de la politique des ressources humaines dans le contexte économique difficile des années 80. Dans la deuxième partie, nous tenterons de faire ressortir le processus de développement économique ivoirien liée à la mise en place d'une politique de développement des ressources humaines.

1. La Côte d'Ivoire consacre depuis 1976 au moins 35 % de son budget à l'éducation nationale répartie en trois ministères : Enseignement Secondaire et Supérieur, Enseignement Primaire, Enseignement Technique et Formation Professionnelle.

Au cours de cette étude, nous n'examinerons pas la politique des ressources humaines touchant à la santé et à la nutrition, et encore moins, à l'environnement familial, autant d'aspects qui affectent le plein épanouissement des ressources humaines. Par souci d'espace, nous limiterons le problème des ressources humaines au développement de l'éducation formelle et informelle et à l'expérience professionnelle.

I - LE DEVELOPPEMENT DES RESSOURCES HUMAINES EN COTE D'IVOIRE

Dans cette partie de notre étude nous examinerons d'abord les structures de production des ressources humaines, notamment celles qui préparent à la formation des chercheurs, puis celles qui produisent la recherche-développement.

A) Les structures de Production des Ressources humaines

Héritière du système français, l'éducation en Côte d'Ivoire a subi peu de mutations. Elle comporte des structures de préparation des ressources humaines lesquelles offriront le Potentiel scientifique et Technologique.

1°) l'Enseignement-primaire

L'enseignement primaire débute avec des enfants âgés de 4 à 8 ans, selon la disponibilité des écoles ou selon le besoin ressenti par les parents de vite scolariser l'enfant. La durée de la scolarité est de 6 ans à l'issue desquels un concours très sélectif² d'entrée en sixième permet de détecter ceux qui poursuivront leurs études au niveau de l'enseignement secondaire.

L'évolution rapide des effectifs à l'école primaire (cf tableaux 1 et 2) commande la mise en place de structures d'accueil suffisantes et adéquates. L'investissement en infrastructure à l'école primaire est du ressort des autorités locales. A la rentrée scolaire 1984-85 le nombre total d'élèves dans les écoles publiques et privées s'élevait à 1,1 million ; en 1987-88 ce sont 1,3 million qui se sont inscrits, par rapport à 1,25 million en 1986-87.

2-Moins de 20 % des candidats sont sélectionnés par le concours, chaque année. Les admis entrent à l'école publique qui est souvent de meilleure qualité. Parmi les recalés, ceux qui en ont la possibilité entrent dans des écoles privées. Les cas dits "sociaux" bénéficient d'un recrutement parallèle. Il reste malgré tout, chaque année près de 200.000 enfants de moins de 16 ans qui sont déversés sur le marché de travail. cf Fraternité Matin du 18 septembre 1987.

La carte scolaire (figure 1) révèle des disparités régionales allant de la scolarisation à près de 80% aux alentours d'Abidjan, (notamment dans les Sous-Préfectures d'Agboville, Bingerville, Dabou, Grand-Bassam, Alépé) à un taux de fréquentation de l'école primaire qui ne dépasse guère 30 % dans les Sous-Préfectures du Nord et du Sud-Ouest. Le tableau n°3 montre une évolution en dents de scie des taux de scolarisation brut et net pour l'ensemble du pays. Si en 1975-76, 78 % de la population scolarisable ayant l'âge de 6 ans à 11 ans étaient effectivement scolarisés, en 1981-82, ce taux n'atteint plus que 67%. La qualité de l'enseignement dans une école primaire donnée est liée à l'existence d'une infrastructure minimum dans le village et/ou à la présence effective d'instituteurs qualifiés dans ce village, dans la mesure où les plus anciens préfèrent préparer en ville, des examens professionnels ou simplement leur retraite. Ainsi à l'appel de la rentrée 1987-1988, il y avait encore 1300 postes de maîtres à pourvoir pour les 29 640 classes de 5 600 écoles primaires publiques. Les 3 900 classes des 529 écoles primaires privées seront pourvues en maîtres, selon les possibilités financières des fondateurs de ces écoles ³.

L'enseignement primaire télévisuel inauguré en Côte d'Ivoire à la rentrée scolaire 1972-73, avait pour objectif d'harmoniser les infrastructures de l'école primaire sur l'ensemble du territoire et d'offrir la même qualité d'enseignement. Cependant le coût élevé de cet enseignement ajouté au peu d'enthousiasme des enseignants et des parents d'élèves pour ce nouveau médium d'éducation ont amené le gouvernement ivoirien à abandonner, à la rentrée scolaire 1983-84, l'expérience de l'enseignement télévisuel.

L'amélioration du niveau de recrutement des enseignants de l'école primaire a été très sensible. En 1961-62 les 4 254 enseignants de l'école primaire publique étaient constitués de 60,7 % de moniteurs adjoints, 9,2 % de moniteurs, 24,8 % d'instituteurs adjoints et de 5,3 % d'instituteurs. Après 10 ans (en 1969-70), le pourcentage de moniteurs adjoints tombe à 3,1 % et celui des moniteurs monte à 20,8 %. La majorité des 7 463 enseignants est constituée alors d'instituteurs adjoints (65,1 %) tandis que le pourcentage d'instituteurs monte à 11 %. Sur les 28 559 enseignants dénombrés à la rentrée 1983-84, les instituteurs adjoints constituaient la majorité (51,1 %) tandis que le pourcentage d'instituteurs grimpe à près de 48 %. Le recrutement des enseignants de l'école primaire se fait désormais avec le niveau du Bac. Les candidats sont formés pendant deux ans dans un Centre d'Accueil et de Formation Pédagogique (CAFOP) et deviennent après inspection pédagogique, instituteurs ordinaires. Les instituteurs ont la possibilité de devenir animateurs de CAFOP ou professeurs de CAFOP, après formation à l'Ecole Normale Supérieure, s'ils réussissent au concours de recrutement.

3. *En 1986-87 il y avait 30 646 enseignants à l'école primaire publique, et 31 500 en 1987-88. L'enseignement primaire privé avait recruté 4 018 et 4 108 enseignants respectivement au cours de ces deux années scolaires. cf, Fraternité-Hebdo du 24 septembre 1987 et Fraternité Matin du 18 septembre 1987.*

Cependant les instituteurs n'ont plus la possibilité de présenter le concours d'entrée au cycle de formation des inspecteurs d'école primaire, concours désormais réservé aux professeurs de CEG et aux titulaires d'une licence d'université.

Malgré une amélioration nette du niveau des formateurs de l'école primaire, le problème des 200 000 élèves d'école primaire qui sont laissés pour compte, chaque année par le système de sélection, demeure. On parle d'un plus grand accent à mettre sur les activités coopératives au cours de la formation primaire. Cependant aucune structure formelle n'existant pour accueillir les enfants même formés à l'activité coopérative, il est à craindre que l'insertion de ces fraîches ressources humaines dans l'action de développement restera toujours posée.

2°) l'Enseignement-secondaire

Il compte deux volets : l'enseignement général et l'enseignement technique.

L'enseignement général reçoit les élèves qui ont réussi à l'examen d'entrée en 6e ou ont payé ce niveau de formation dans une école privée. Le premier niveau de l'enseignement secondaire s'effectue durant quatre années d'études, sanctionnées en classe de 3e par un diplôme, le Brevet d'Etudes du Premier Cycle (BEPC). Une Commission Nationale d'Orientation affecte les élèves les plus méritants dans les classes de seconde A (littérature et sciences sociales), B (économie) ou C (science), pour l'enseignement général. Comme pour l'entrée en 6e, les parents ont la possibilité d'inscrire leurs enfants dans une école privée, si ceux-ci n'ont pas été orientés par la Commission.

La carte scolaire (figure 1) révèle, comme pour l'école primaire, une très forte disparité dans la répartition régionale des écoles secondaires.

Les régions déshéritées en écoles primaires, le sont également en écoles secondaires. Ainsi le tableau 4 indique qu'en 1983-84 les départements de Bouna et Tingrela ont respectivement 1 194 et 1 383 élèves inscrits au premier cycle du secondaire, tandis qu'à la même période les régions du sud comme Adzopé ou Agboville ont inscrit 6 256 et 7 001 élèves respectivement. Des 250 établissements d'enseignement général qui existaient en 1983-84, 36,8 % étaient localisés dans la Direction Régionale d'Abidjan et 21 % dans celle de Bouaké, soit au total 57 % des écoles dans ces deux régions.

L'enseignement secondaire du 2e cycle qui prépare au Bac ou aux diplômes moyens de l'enseignement technique, n'est dispensé que dans 22 départements sur les 37 qui comptaient un établissement d'enseignement secondaire de 2e cycle. Une caractéristique de l'enseignement secondaire est que depuis 1980 aucune nouvelle école secondaire publique n'a été créée par l'Etat. Les municipalités sont invitées à prendre la relève de l'Etat. C'est ainsi que l'ouverture d'une dizaine d'écoles secondaires municipales a été annoncée pour la rentrée 1987-88.

Si en 1967-68, seulement 8,75 % des enseignants du secondaire général étaient des Ivoiriens, en 1986-87, ce pourcentage est passé à 83 %, mais ne progresse que lentement, en raison de la pénurie chronique de professeurs de maths et sciences physiques, et également à la suite de l'arrêt du recrutement des professeurs licenciés dans la plupart des disciplines littéraires.

Au niveau du secondaire technique, les infrastructures d'accueil sont diversifiées, dénotant d'un souci de mettre à la disposition des employeurs, des ouvriers ou des cadres moyens qualifiés. Depuis 1971, un ministre de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle a la charge d'organiser ce type d'enseignement.

L'entrée dans l'enseignement technique se fait à plusieurs paliers. Une 1^{re} possibilité est offerte à la fin de la classe de 5^e pour une formation d'1 à 4 ans sanctionnée par une CAP technique de mécanique, menuiserie, bâtiments etc. Le second palier se trouve au niveau de la classe de 3^e et reçoit en moyenne 56 % des élèves de l'enseignement technique. Ils y préparent soit un diplôme technique (BEP, BT, BP), soit une filière d'enseignement technique long sanctionnée par les Bacs G1 (secrétariat), G2 (gestion), E (maths et technique) ou F (Maths-Technologie) qui les préparent à l'Enseignement Supérieur Technique.

Au cours de la décennie 1970 il y a eu un engouement pour l'enseignement technique et la formation professionnelle (comme le montre le tableau 5) passant de 6 138 élèves dans les écoles publiques en 1972-73 à 9 331 en 1978-79. L'enseignement technique privé (lycée technique, centre technique) a accueilli les plus gros pourcentages durant cette période (59,6 % en 1972-73 et 55,6 % en 1978-79). L'enseignement privé commercial comptait 13 893 élèves tandis que les autres centres privés d'enseignement technique enregistraient 1 708 élèves.

Cependant dans les années 1980 on a constaté un ralentissement du taux de croissance des effectifs de l'enseignement technique, secondaire et supérieur : 44 911 élèves et étudiants en 1979-80, 45 854 en 1980-81 et 46 191 en 1981-82. Dans les écoles privées les effectifs ont même baissé, de 17 678 élèves en 1979-80 à 15 754 en 1980-81, 13 710 élèves en 1981-82 et 11 279 en 1982-83. Cette baisse des effectifs est liée au peu d'emplois ouverts pendant la récession économique des années 80 mais aussi à la baisse du pouvoir d'achat des parents et aux frais de scolarité élevés de l'enseignement technique.

Pour la rentrée 1987-88, le ministre de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle envisage des réformes dans les structures de l'enseignement technique (cf Interview à Fraternité Matin du 2/10/87). Ainsi un Institut National de la Formation Technique et Professionnelle (INFTP) ayant le caractère d'Etablissement Public National (EPN) avec autonomie financière voit fusionner en son sein l'Institut National de la Formation Permanente (INFP) et la Direction de la Formation Professionnelle Initiale et Continue. L'INFTP sera chargé de mieux faire la liaison entre la formation initiale et la formation permanente. Au sein de l'Institut Pédagogique National d'Enseignement Technique (IPNETP) il est créé un institut supérieur de formation des inspecteurs de l'enseignement technique en vue d'accroître l'encadrement des enseignants techniques. De même un Centre de Recherche de l'Enseignement Technique et Professionnel (CREPT) a été créé pour la recherche pédagogique dans l'enseignement technique.

Depuis près de 10 ans les entreprises installées en Côte d'Ivoire participent à la formation professionnelle par le biais de la Taxe d'Apprentissage qu'elles versent et par le Fonds National de Regulation (FNR). L'Office National de la Formation Professionnelle (ONFP) gère ces deux types de fonds qui se chiffraient à 3 et 5 milliards de F CFA, respectivement. En 10 ans, près de 22 milliards de F CFA ont été versés dans le cadre de ces fonds. Aujourd'hui le ministère a pris en charge la gestion de ces ressources pour une meilleure allocation.

3°) L'Enseignement Supérieur

Il est livré par l'Université Nationale ainsi que par 5 grandes écoles : l'Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie (ENSA), l'Ecole Normale Supérieure (ENS), l'Ecole Supérieure des Travaux Publics (ENSTP), l'Ecole Supérieure de Statistiques et d'Economie Appliquée (ENSEA) et l'Institut National de l'Enseignement Technique (INSET) ⁵.

Si les grandes écoles délivrent en général un diplôme d'ingénieur qui ne débouche pas en général sur la recherche, c'est au sein de l'Université Nationale que se forme les enseignants du supérieur et les Chercheurs. Nous nous intéresserons donc plus à l'Université Nationale comme structure de préparation à la recherche-développement.

D'un effectif de 2 000 étudiants en 1968-69, l'Université compte en 1987-88, 16 000 étudiants pour une capacité d'accueil maximum de 13 000 places. Il se pose donc avec acuité le problème de disponibilité des enseignants pour un encadrement des étudiants et pour la recherche. Le recrutement de l'enseignant de l'Université se fait désormais au niveau des titulaires du doctorat 3e cycle au moins, avec la mention "très bien".

Ces mêmes critères s'appliquent au chercheur désirant intégrer un institut de recherche universitaire, au nombre d'une douzaine. La liste des centres de recherche ainsi que leurs champs d'action est rapportée dans le tableau 6.

5. Quelques ministères techniques reçoivent également des élèves du secondaire pour une formation d'enseignement supérieur qui ne débouche en général pas sur la recherche : Institut de Formation social (ministère des Affaires sociales), l'Ecole Nationale de Police (ministère de la Sécurité intérieure), l'Institut Nationale de la Jeunesse et des Sports (ministère de la Jeunesse), l'Ecole Nationale supérieure des Postes et Télécommunications (Ministère des Postes et Télécommunications).

B) Les Potentialités scientifiques et Technologiques

1°) Les Ressources humaines

Elles se manifestent à deux niveaux : au niveau des structures universitaires, et au niveau des structures non universitaires.

Si les facultés dans le cadre des travaux des enseignants s'adonnent à la recherche, il existe cependant des centres ou instituts de recherche disposant de chercheurs à plein temps ou d'enseignants-chercheurs. Ces instituts sont répertoriés dans le tableau 6 et dépendent du ministère de la Recherche scientifique même si leur gestion administrative est confiée à l'Université Nationale, qui, elle, dépend du ministère de l'Education Nationale. Ces ambiguïtés administratives ont par le passé causé le partage des centres de recherche sous deux tutelles différentes : les Sciences Sociales allant au Ministère de l'Education nationale, et les Sciences exactes et expérimentales au Ministère de la Recherche Scientifique.

S'agissant de toutes les potentialités scientifiques et technologiques confondues, une étude de L'UNESCO ⁶ pour les Etats de la CEAO rapporte les données suivantes. Le secteur de l'Enseignement Supérieur regroupe le plus grand nombre d'ingénieurs et de scientifiques avec 47 % de l'Equivalent Plein Temps (EPT), tandis que 37 % de l'EPT va au secteur "Service général", 12% au secteur de production et 4 % dans des secteurs non spécifiés. (cf tableau 7)

Le rapport scientifique ingénieur (SP) au technicien de recherche est de 1,7 pour les entreprises de production et 1,6 pour les centres nationaux de recherche, alors qu'il atteint à peine 0,036 à l'Université.

La plupart des membres du personnel scientifique et technique ont un statut de fonctionnaire (87,4 % en EPT pour les scientifiques et ingénieurs, 73,6% des techniciens, et 65,3% des auxiliaires). Le secteur mixte et le secteur privé se partagent le reste l'équivalent Plein Temps de ce personnel : pour les SI, 8,2 % vont au secteur mixte et 4,4 % au secteur privé, tandis que le secteur mixte absorbe 24,7 % des techniciens et 20% du personnel auxiliaire.

Le tableau 8 des indicateurs de ressources humaines par statut juridique révèle que le rapport technicien par scientifique est ingénieur est le plus élevé dans le secteur mixte où il atteint 2 alors qu'il n'est que 0,57 dans le secteur public.

6 UNESCO/PNUD : Inventaire du Potentiel Scientifique et Technologique de la CEAO, Analyse des données - Paris - 1985.

Les S.I engagés dans des projets de recherche en Côte d'Ivoire ne représentent que 9,2 % des effectifs selon l'enquête de l'UNESCO (tableau 9). Cette situation s'explique par le nombre important d'enseignants chercheurs à l'Université qui ne travaillent pas toujours sur un "projet" officiel, mais souvent sur des activités "universitaires" (comme articles pour revue scientifique, préparation de colloques) qui rentrent en compte plus directement dans la promotion de leur carrière. Les instituts nationaux de recherche qui ont souvent peu d'enseignants-chercheurs et où il existe un programme plus rigoureux de recherche ont un rapport nombre de techniciens, nombre de S.I atteignant 0,77, tandis que ce rapport n'est que de 0,47 dans l'enseignement supérieur.

L'effectif moyen du personnel attaché à un projet de recherche est de 2,75 chercheurs et de 1,36 techniciens par projet de Recherche-Développement. La densité du personnel scientifique et technologique appartenant au système scientifique et technologique national est de 2,87 pour 10 000 habitants.

Le tableau 10 répartit les chercheurs selon leur discipline et leur sexe. seulement 10 % des 796 chercheurs recensés sont du sexe féminin. La discipline de prédilection des chercheurs ivoiriens se trouve dans la science de la technologie où sont engagés 18,2 % des chercheurs. Un nombre assez élevé de chercheurs s'occupe des sciences sociales notamment en Linguistique (50), Histoire (28) Sociologie (18) et Sciences Economiques (16).

En Côte d'Ivoire, 66,6 % des S.I avouent consacrer la moitié de leur temps à l'enseignement et 75,7 % d'entre eux utilisent 25 à 50 % de ce temps à des activités de Recherche-Développement. Dans les entreprises de production, 95 % de S.I consacrent plus de la moitié de leur temps aux activités quotidiennes au détriment des activités d'enseignement et de recherche développement qui y sont marginalisées.

Sur un effectif de 802 scientifiques et ingénieurs enquêtés, 52 % ont entre 30 et 40 ans, 30 % ont moins de 30 ans et seulement 8 % ont plus de 40 ans. La population des scientifiques en Côte d'Ivoire est donc très jeune, ce qui augure d'un avenir prometteur, si elle est maintenue dans ce secteur.

2°) Les Ressources humaines

Les données nous viennent encore une fois de l'enquête de l'UNESCO (Op. Cit).

L'Etat intervient comme le plus gros bailleur de fonds à l'Université et dans les institutions d'enseignement supérieur (pour 88 %) ainsi que dans les entreprises de production (85 % des ressources). L'étranger n'apporte son concours qu'à concurrence de 28,3 % surtout aux centres de recherche associés à l'université (72 %). Dans ces institutions, les fonds étrangers servent surtout aux dépenses en capital (88 %), alors que les fonds publics servent aux dépenses de fonctionnement.

Dans les entreprises de production, 73 % des fonds, toute origine confondue, sont affectés aux dépenses de fonctionnement.

Les dépenses de fonctionnement du système scientifique et technologique (tous secteurs confondus) prennent 45,3 % de l'ensemble des dépenses et les dépenses d'investissement, 54,7 % du total.

L'aide étrangère s'est surtout dirigée vers l'équipement de l'appareil de production scientifique et technologique ivoirien (75 %) mais elle n'a couvert que 28 % des dépenses totales du pays consacrées aux activités scientifiques et technologiques.

La part du PNB affectée à la science et à la technologie s'élevait en 1981 à 88 091 F CFA, constituant un pourcentage 0,0034 % ou 10,6 F CFA par habitant et pour la recherche-développement 1,58 F par habitant. ce pourcentage très faible est dû au fait que les entreprises de production n'affectent aucune part de leurs activités à la recherche-développement.

Les dépenses de Recherche-Développement vont pour la plupart à la recherche appliquée (73 % des ressources en 1983). La recherche fondamentale non orientée absorbe 18 % des dépenses, la recherche expérimentale 9 %.

Le tableau II regroupé révèle que 46,8 % des fonds ont été alloués aux projets agronomiques et vétérinaires, 29,5 % aux sciences de la vie, 9,5 % aux sciences économiques. Sur l'ensemble, l'Etat a octroyé 55 % des fonds qui ont servi à la recherche-développement.

Au terme de cette première approche, il apparaît que les structures de production des ressources humaines en Côte d'Ivoire malgré les problèmes qu'elles rencontrent, demeurent assez variées. Elles constituent en tout état de cause la fondation d'une potentialité scientifique et technologique qui offrent de l'espoir tant par la jeunesse et le niveau de qualification des chercheurs, que par l'effort de l'Etat en matière de soutien financier à la Recherche-Développement.

Il convient à présent de voir comment s'intègre cette potentialité scientifique et technologique dans le développement économique du pays.

II - LE DEVELOPPEMENT IVOIRIEN PAR LES RESSOURCES HUMAINES

A l'instar de la situation dans les pays développés, les responsables ivoiriens se proposent de faire monter la part du PNB consacrée à la recherche, de son faible niveau actuel de 0,0036 % à celui de près de 1% dans les prochaines années. Pour ce faire, ils accordent beaucoup d'importance au développement des potentialités scientifiques et technologiques que nous venons d'analyser. Cependant le développement de ce potentiel passe nécessairement par une bonne maîtrise de l'offre et de la demande des ressources humaines dans l'économie nationale.

Depuis les "Perspectives Décennales 1960/70", la Côte d'Ivoire a mis en place une politique de planification de ses ressources humaines. Devant le déséquilibre persistant entre la production des ressources humaines par le système éducatif et leur consommation par les divers secteurs d'activité productives, il y a lieu de revenir sur la méthode de planification en vigueur dans le pays. C'est ce que nous faisons dans un premier temps en cette seconde partie de notre travail. Dans un deuxième temps nous passons en revue de façon plus critique le potentiel scientifique et technologique examiné dans la première partie de ce document afin de déceler un meilleur schéma d'intégration de la recherche-développement.

A) L'Expérience Ivoirienne de Planification des Ressources Humaines.

Elle est déjà vieille de 20 ans, et repose sur le schéma théorique de l'approche "besoin en main-d'oeuvre". Cette approche, il faut le rappeler établit une liaison entre la formation et l'emploi en adaptant les objectifs de la formation aux besoins de l'économie nationale en main-d'oeuvre qualifiée. Il s'agit donc de s'efforcer de prévoir les besoins futurs en main-d'oeuvre de l'économie et d'ajuster les programmes de formation et les effectifs scolaires en conséquence. En pratique, cela consiste à suivre les étapes suivantes.

- (1) Connaître la structure de qualification de la main-d'oeuvre actuelle.
- (2) Estimer la production totale selon un horizon arrêté de définir les emplois correspondant à sa réalisation.
- (3) Traduire les objectifs d'emplois en objectifs d'éducation en superposant à la structure par qualification une structure par formation.

La mise en oeuvre de ce schéma pose de nombreuses difficultés tant théoriques que pratiques ⁷. L'approche ivoirienne de planification de la main-d'oeuvre en particulier rencontre les problèmes pratiques suivants.

- (1) Les données utilisées pour la prévision tant pour la structure de l'emploi que dans les qualifications sont souvent douteuses parce que provenant souvent de déclarations périodiques des entreprises dont la fiabilité n'est pas démontrée. Même si ces données sont complétées par les enquêtes périodiques de l'ONFP, celles-ci sont souvent incomplètes.

(7) Les difficultés théoriques de l'approche "besoin en main d'oeuvre" ont été exposées depuis les années 60, notamment par M. Blaug in "A Cost-Benefit Approach to Educational Planing in developing countries - World Bank Report. N° 157 ou An introduction to the Economics of Education. Peguin (1970).

- (2) La fragilité et la jeunesse, mais également l'archaïsme des structures de production dans les entreprises nationales, n'autorisent pas à fonder une prévision des structures de qualification de la main-d'oeuvre sur elles.

(3) Les prévisions de la production nationale sont fondées sur un schéma de développement économique parfois contestable. En particulier, la structure mouvante de l'économie nationale ivoirienne durant les périodes de déséquilibre économique, ne peut servir de base à une prévision de la production future.

(4) Traduire les objectifs d'emploi créés par les entreprises existantes en objectifs d'éducation, c'est ignorer l'aspect demande autonome d'éducation exprimée par les populations.

C'est également ignorer la contrainte coût de l'éducation qui s'est avérée comme un obstacle majeur dans le développement des ressources humaines en Côte d'Ivoire.

(5) Enfin, toutes les structures du secteur informel reconnues comme porteuses d'emplois futurs est à l'écart de ce système de prévision.

Au niveau du système éducatif l'inadéquation du mode de planification des ressources humaines se traduit par l'excédent annuel de 200.000 élèves de moins de 16 ans que le système du secondaire ne peut accueillir. De même il existe un goulot d'étranglement entre la 3e et la 2e et entre le Bac et l'Université. Depuis 4 ans des bacheliers ne peuvent s'inscrire à l'Université à leur propre frais, faute de place à l'Université, mais surtout parce que le système de production ne peut accueillir le surnombre de diplômés universitaires. Il apparaît donc illusoire de prétendre planifier le système éducatif, quand la demande sociale d'éducation est si forte qu'elle s'impose aux gouvernants.

Au niveau de l'emploi le système de planification ne peut répondre aux ressources en main-d'oeuvre produite par le système éducatif, parce que le secteur d'emploi se développe indépendamment du système éducatif. Même les pays à longues expériences de planification centralisée ne réussissent la concurrence formation-emploi. Ainsi le tableau 12 révèle les écarts existants entre les prévisions et les ressources en formation durant la période 1981-85. Il apparaît à l'examen de ce tableau qu'aucun secteur d'activité ne semble répondre aux prévisions du planificateur.

Faut-il alors abandonner la planification des ressources humaines en Côte d'Ivoire ? Non ! Il convient cependant d'explorer d'autres modèles de prévisions basés sur l'approche coût-bénéfice. Ces types de modèles présentent également des inconvénients, notamment dans la collecte des données de la prévision. Ils ont cependant l'avantage d'être plus souples et de prendre en compte des données essentielles du marché du travail tels que le salaire, le coût de la scolarisation, toute chose que néglige l'approche besoin en main-d'oeuvre.

Un système de planification efficace des ressources humaines permettra également une meilleure intégration du potentiel scientifique et technologique au développement économique.

B) L'intégration du Potentiel Scientifique et Technologique au Développement National.

Dès les années 60 la Côte d'Ivoire a mis en place un schéma cohérent de l'intégration de la recherche au processus de développement.

Au niveau du secteur primaire les instituts de recherche agronomique pour la plupart étrangers expérimentaient déjà de nouvelles variétés culturales, notamment pour le café-cacao, le cocotier, le coton. La mise en projets agricoles des résultats de la recherche était confiée à des sociétés de développement agricole qui avaient proliféré dans les années 1970. Les animateurs-vulgarisateurs agricoles dont la formation technique laissait souvent à désirer, étaient chargés de traduire auprès du paysan les résultats de la recherche agronomique. De nombreux problèmes avaient surgi, tant au niveau de la maîtrise des nouvelles techniques culturales par l'encadreur lui même, qu'au niveau de la diffusion et l'acceptation des innovations auprès du paysan.

Au niveau du secteur agro-industriel, la recherche sur la conservation et la transformation des produits locaux par l'ITIPAT, une société d'Etat constituée à majorité de chercheurs expatriés, avait fait d'énormes progrès. L'inexistence d'entrepreneurs dynamiques pour commercialiser ces découvertes a porté préjudice à la recherche-développement. De nombreuses découvertes ou innovations de cet institut ont été commercialisées plus tard par des multinationales (Général Food pour le foutou-prêt), des sociétés privées pour la sauce graine en conserve, le champagne d'ananas, le vin de palme, etc.

Dans le secteur tertiaire, les instituts de recherche ne disposaient pas de compétences nationales suffisantes reconnues pour réaliser les études socio-économiques nécessaires à l'implantation des activités agricoles, industrielles et commerciales. Les sociétés d'études étrangères avaient l'exclusivité du marché.

Les problèmes majeurs décelés au niveau de l'intégration du potentiel scientifique et technologique se situent à plusieurs niveaux.

Au niveau d'abord de la formation des hommes, la recherche en vue du développement ne peut porter des fruits qu'avec ces compétences reconnues. Or le statut de fonctionnaire du chercheur ivoirien qui l'enferme dans une structure de salaires bien rigide, ne va sans problème, face à la tentation d'une offre de rémunération par un organisme privé ou international allant du simple au triple du salaire de départ. Même quand le chercheur ne se plaint pas de son salaire, les conditions scientifiques de travail, ainsi que l'encadrement adéquat du jeune chercheur se pose.

Au niveau ensuite des ressources financières affectées à la recherche par l'Etat, elles apparaissent dérisoires. Certains centres de recherche comme le CIRES fonctionnent à 75% sur le financement extérieur.

Quand bien même les résultats de la recherche acquis dans des conditions difficiles apparaîtraient, il se pose alors un problème de diffusion de cette recherche. Certains centres de recherche ne peuvent publier le résultat de leur recherche faute

d'organe de diffusion autonome. Les annales universitaires qui apparaissent avec irrégularité ne constituent pas un palliatif à ce problème.

Enfin le pillage de l'information scientifique ne se pose pas seulement au niveau de l'ITTIPAT. Les centres de recherche en sciences sociales voient leurs études constamment pillées par les bureaux d'étude sans même faire référence à l'auteur de l'article original.

Devant ces constats les nouvelles autorités de la recherche scientifique se proposent de redynamiser la recherche-développement.

D'abord par une série d'information du grand public sur les potentialités scientifiques et technologiques qui sont relativement importantes aujourd'hui.

Avec la politique de formation des ressources humaines diversifiées⁸ pratiquée par le pays, il naît dans la plupart des centres universitaires de recherche, une masse intellectuelle nationale critique propice à une recherche fructueuse. Cela a permis l'ivoirisation de nombreux instituts de recherche français qui ont alors changé de nom⁹.

Le Ministère de la Recherche Scientifique par le biais de sa direction de la Valorisation de la Recherche, se propose de réduire au minimum les intermédiaires entre les centres de Recherche et ceux qui sont chargés de valoriser leurs résultats.

Afin d'accoître les moyens de la Recherche sur le même milieu d'intervention les centres de recherche disséminés au Centre de la Côte d'Ivoire ont été regroupés dans un même Institut, l'Institut des Savanes (IDESSA). Cet Institut réalise, avec le concours de la C.I.D.T (Compagnie Ivoirienne de Recherche du Textile), société ivoirienne qui désormais a la charge d'intervenir non pas seulement dans le domaine du coton, mais également dans tous les secteurs d'activités agricoles du paysan du Nord et du Centre de la Côte d'Ivoire, des expériences directes avec les paysans, tant pour les cultures de rente (coton) que pour les vivriers (igname, mil, maïs, etc...)

8 Le CIRES comptait en 1984-85 des ivoiriens titulaires des doctorats français, américains, allemands, japonais et russes

9 Cf. IFCC devenu IRCC, le R pour recherche, remplaçant le F de français. Le CIRT qui a succédé à l'ITTIPAT est ivoirisé à 100%. Il en va de même dans presque tous les centres de recherche en Sciences Sociales.

Le rôle joué par l'IDESSA est dévolu pour la région Sud du pays, à d'autres Instituts, tels que l'IRCC (Institut de Recherche sur le café, cacao) qui collabore avec la société ivoirienne de développement du café-cacao, la SATMACI, ou l'IRHO (l'Institut de Recherche sur les oléagineux, qui travaille avec la Palmindustrie.

Pour sa nouvelle politique d'encadrement des jeunes pour la relève paysanne en milieu rural, le ministère de la Recherche Scientifique se propose de former les jeunes gens directement dans ses centres de recherche en collaboration avec les sociétés de développement, des unités Pilotes de recherche qui auront pour tâche de tester leurs résultats en milieu réel du paysan afin de mieux les sensibiliser.

Le développement des ressources humaines en Côte d'Ivoire a désormais atteint un niveau minimum qui permet au pays de valoriser son potentiel scientifique et technologique. Le maintien de ce potentiel dépendra avant tout d'un effort financier et matériel soutenu par le pays, pour la recherche-développement. La planification des ressources humaines ne peut plus s'accommoder d'un canevas rigide qui a généré des excès tant au niveau de la formation que pour l'emploi. Enfin, l'expérience de ces 15 dernières années dans les difficultés de valorisation de la recherche, devrait permettre d'éviter les écueils passés.

ANNEXE STATISTIQUE POUR
LE DOCUMENT

RESSOURCES HUMAINES ET DEVELOPPEMENT
EN COTE D'IVOIRE

Par Joseph y. YAO

CIRES

TABLEAU 1 :

Evolution de la distribution par sexe des effectifs
de l'enseignement primaire public

	Sexe	CP1	CP2	CE1	CE2	CM1	CM2	TOTAL GENERAL
1960 -62	G	45 729	29 378	23 041	16 407	13 886	11 821	1397
	F	20 545	11 092	7 694	4 549	2 963	1 960	4878
	T	66 274	40 470	30 735	20 956	16 849	13 781	189065
1970-71	G	54 969	46 448	40 550	34 487	33 969	41 432	251582
	F	35 890	28 573	24 177	19 204	17 614	16 439	141897
	T	90 859	75 021	64 727	53 691	51 583	57 871	393479
1980-81	G	100 995	91 775	85 540	17 308	67 015	106 689	529322
	F	74 400	63 903	60 372	50 858	42 142	57 972	351647
	T	175 395	157 678	145 912	68 166	109 157	164 661	820969
1981-82	G	106 607	92 999	90 399	81 148	76 342	117 647	565142
	F	80 140	67 444	65 164	55 826	48 704	63 093	380371
	T	186 747	160 443	155 563	136 974	125 046	180 740	945513
1982-83	G	108 041	99 711	92 722	84 401	81 292	12 649	595816
	F	82 254	73 538	61 161	59 833	53 448	69 597	405831
	T	190 295	173 249	153 883	144 234	134 740	82 246	1001647
1983-84	G	109 429	97 110	96 251	85 392	84 145	136 651	608978
	F	84 263	72 719	71 795	60 939	57 368	73 196	420330
	T	193 742	169 829	168 316	146 331	141 513	209 847	1029578

G = Garçon

F = Fille

T =Total partiel

Source : Ministère de l'Education Nationale

TABLEAU 2 :

**Evolution de la distribution par sexe des effectifs
de l'enseignement primaire privé**

	Sexe	CP1	CP2	CE1	CE2	CM1	CM2	TOTAL
1961 -62	G	16 188	11 204	9 500	6 774	5 824	4 968	54458
	F	7 663	4 359	2 635	1 814	1 233	846	18750
	T	23 851	15 563	12 135	8 588	7 057	5 814	74208
1970-71	G	13 335	10 744	11 038	10 053	10 630	12 533	68333
	F	9 880	7 119	7 114	5 966	5 772	5 202	41053
	T	23 215	17 863	18 152	16 019	16 402	17 735	109386
1980-81	G	15 370	13 200	12 340	11 355	11 226	21 913	85404
	F	11 695	10 394	8 980	8 026	7 487	11 630	58212
	T	27 065	23 594	21 320	19 381	18 713	33 543	143616
1981-82	G	14 719	12 853	12 515	10 771	10 916	19 841	81615
	F	12 019	9 769	9 586	7 903	7 555	11 164	57996
	T	26 738	22 622	22 101	18 674	18 471	31 005	139611
1982-83	G	13 986	12 274	11 839	10 541	10 339	18 175	77154
	F	11 562	9 725	8 966	7 931	7 413	10 517	56114
	T	25 548	21 999	20 805	18 472	17 752	28 692	133268
1983-84	G	13 786	11 725	11 455	10 395	10 094	16 901	74356
	F	11 663	9 594	8 993	7 801	7 588	10 201	55840
	T	25 449	21 319	20 448	18 196	17 682	27 102	130196

G = Garçon

F = Fille

T =Total partiel

Source : Ministère de l'Education Nationale

Tableau 3 : TAUX DE SCOLARISATION

ANNEE SCOLAIRE	POPULATION 6-11 ans (-1)	POPULATION SCOLARISEE ENS. PRIM.	TAUX DE SCOLA- RISATION BRUT (%) (-2)	TAUX DE SCOLA- RISATION NET (-3)
1975/76	1021762	672707	65,8	78,1
1976/77	1062837	735511	69,2	51,1
1977/78	1105563	810244	73,3	55,2
1978/79	1150563	888728	77,3	59,5
1979/80	1196237	954998	79,8	62,2
1980/81	1244863	1024585	83,3	65,1
1981/82	1294657	1095336	84,6	66,9
1982/83	1618942	1134915	70,1	
1983/84	1688551	1159824	68,6	

(1) Population au 30 Mai précédant la rentrée scolaire donnée provisoire.

(2) Taux de scolarisation brut : effectifs scolarisés/Population scolarisable 6-11 ans.

(3) Taux de scolarisation net : effectifs scolarisés 6-11 ans/population scolarisable 6-11 ans.

Tableau 4 : Evolution de la distribution par sexe des effectifs de l'enseignement secondaire privé

Années scolaires	SEXE	6e	5e	4e	3e	TOTAL 1er cycle	2e	1ère	CL.T.	Total 2è cycle	Total général
1961-62	G	797	516	281	200	1 794	55	21	9	85	1 879
	F	187	143	76	32	438	23	12	6	41	479
	T	984	659	357	232	2 232	78	33	15	126	2 358
1970-71	G	4 296	3 201	2 007	1 726	11 230	296	176	112	584	11 814
	F	1 820	1 108	690	485	4 103	39			39	4 142
	T	6 116	4 309	2 697	2 211	15 333	339	176	112	623	15 956
		6e	5e	4e	3e	TOTAL	2e	1ère	CL.T.	Total	Total général
1980-81	G	13079	9232	7173	5755	35239	1084	651	227	1962	37202
	F	8116	5034	3641	2444	19235	332	195	94	621	19856
	T	21195	14266	10814	8199	54474	1416	846	321	2583	57058
1981-1982	G	13894	10145	7585	6355	37979	2065	991	264	3320	41299
	F	9119	6199	4154	3029	22501	612	280	101	993	23494
	T	23013	16344	11739	9384	60480	2677	1271	365	4313	64793
1982-1983	G	12978	10789	7925	6474	38166	2434	1510	262	4206	42372
	F	8343	6502	4491	3117	22453	655	381	83	1119	23572
	T	21321	17291	12416	9591	60619	3089	1891	345	5325	65944
1983-84	G	12592	10583	8654	7320	39149	2530	1920	341	4791	43940
	F	8392	6357	4899	3716	23364	831	517	90	1438	24802
	T	20984	16940	13553	11036	62513	3361	2437	431	6229	68742

G = Garçon

F = Fille

T = Total Partiel

Source : Ministère de l'Education Nationale

Tableau 4 : Evolution de la distribution par sexe des effectifs de l'enseignement
secondaire public

Années scolaires	SEXE	6e	5e	4e	3e	TOTAL 1er cycle	2e	1ère	CL.T.	Total2è cycle	Total général
1961-62	G	4 030	2 832	1 790	1 065	9 717	414	292	143	849	10 566
	F	448	330	244	157	1 179	78	36	24	138	1 317
	T	4 478	3 162	2 034	1 222	10 896	492	328	167	987	11 883
1970-71	G	9 895	9 257	9 406	6 374	34 932	2 221	1 345	955	4 521	39 447
	F	3 056	2 645	1 760	1 182	8 643	486	319	207	1 012	9 655
	T	12 951	11 902	10 160	7 556	42 569	2 707	1 664	1 162	5 533	49 102
		6e	5e	4e	3e		2e	1ère	CL.T.	Total	Total général
1980-81	G	25335	24760	21145	16350	87590	7629	6621	3323	17573	105163
	F	10522	9680	6665	5010	31777	1786	1588	819	4183	122560
	T	35857	34440	27710	21360	119301	9415	8209	4142	21756	141133
1981-1982	G	24682	25483	23934	18259	92358	8021	7705	3214	18940	111298
	F	11016	9461	7894	5370	33741	1899	1811	722	4432	38173
	T	35698	34944	31828	23629	126099	9920	9516	3936	23372	149471
1982-1983	G	24819	24743	23775	20059	93396	8322	8425	3930	20677	114073
	F	10989	9049	7669	6290	33997	1815	1946	775	4536	38533
	T	35808	33792	31444	26349	127393	10137	10371	4705	25213	152606
1983-84	G	26061	25383	24242	21880	97566	9315	9429	4316	23060	120626
	F	10996	9638	8186	7055	35875	1935	2125	789	4849	40724
	T	37057	35021	32428	28935	133441	11250	11554	5105	27909	161350

G = Garçon

F=Fille

T=Total Partiel

Source : Ministère de l'Education Nationale

TABLEAU 5

 REPARTITION DES EFFECTIFS DES ETABLISSEMENTS PUBLICS DU MET/FP PAR NIVEAU
 ANNEE SCOLAIRE : 1981-1982

TYPE D'ETABLISSEMENTS ET SECTION	DIPLOME PREPARE OU NIVEAU	Ivoiriens		Autres Africains		Non Africains		TOTAL	
		G	F	G	F	G	F	G	F
ENSEIGNEMENT TECHNIQUE SUPERIEUR • Sections Commerciales • Sections Industrielles	- DUT ou BTS et Supérieur	249	397	17	35	2	5	268	437
	- DUT ou BTS et Supérieur	213	7	23	2	8		244	9
		462	404	40	37	10	5	512	446
II - LYCEES TECHNIQUES • Sections Economiques (1) • Sections Industrielles	- Baccalauréat	901	372	25	21	24	31	950	424
	- Baccalauréat	742	23	24	1	44	2	810	26
		1643	395	49	22	68	33	1760	450
III - LYCEES PROFESSIONNELS • Sections Commerciales • Sections Industrielles	-Brevet de Techniciens	475	281	8	9	1	2	484	292
	-Brevet de Techniciens	631	18	20	2	7		658	20
		1106	299	28	11	8	2	1142	312
IV - C.E.T. et G.T.A. • Sections Commerciales • Sections Industrielles	- BEP	264	258	1	7		2	265	267
	-CAP ou BEP	607		12		8		627	
		871	258	13	7	8	2	892	267
V - C.E.T.F. et C.T.F. • Couture, Vente • Sanitaire et Social	- Attestation		204		4				208
	- CAP		418		7		2		427
			622		11		2		635

TABLEAU 5 suite

 REPARTITION DES EFFECTIFS DES ETABLISSEMENTS PUBLICS DU MET/FP PAR NIVEAUX
 ANNEE SCOLAIRE : 1981-1982 (SUITE)

VI - AUTRES FORMATIONS INDUSTRIELLES • CFP • CFP A • CFP Spécialisés • Unités Mobiles • A AP	- CQP	1 306	15	9	-	-	-	1 315	15
	- CFP	324	2	-	-	-	-	324	2
	- CAP ou CQP	45	7	4	-	-	-	49	7
	- Attestation	197	-	-	-	-	-	197	-
	- Attestation	31	-	-	-	-	-	31	-
		1903	24	13	-	-	-	1916	24
VII - CENTRES DE PERFECTIONNEMENT (Formation de Base + Perfectionnement) • Sections Commerciales • Sections Industrielles • Autres (F P C, Assistance et Convention à l'INSET)	- C Q P et plus	703	485	55	62	-	-	1 758 (2)	548 (2)
		612	1	4	-	1	-	617	1
								334	
		1315	486	59	62	1	1	1375	549
VIII - FORMATION DES FORMATEURS • IPNETP		229	18	-	-	-	-	229	18
TOTAL MET/FP		7529	2506	202	150	95	45	7826	2701
		.10035		.352		.140		10861 (3)	

(1) Y compris les 236 élèves (BAC B) du Lycée Classique de Bouaké

(2) Y compris les 21 stagiaires du CAMPC

(3) Y compris les 334 étudiants en cours du Soir à l'INSET

Tableau 6

**BUDGET DE FONCTIONNEMENT DES FACULTES
CENTRES ET INSTITUTS DE RECHERCHE (1983)**
(En milliers de F CFA)

ORGANISMES	BUDGET 1983	dont dotation Innovation	TOTAL
FACULTES			
- Droit	38500	4500	
- Sc. Economiques	35000	5000	
- Sciences	116000	13000	
- Médecine	125000	6000	
- I.O.S	21250	750	
- Pharmacie	37000	12000	
- Lettres	35000	5000	
S/TOTAL FACULTES	407750	46250	407750
CENTRES DE FORMATION			
- C.U.E.F.	4350	250	
- INST. de CRIMINOLOGIE	3125	875	
- C.I.E.R.P.A	6550	450	
S/ TOTAL CENTRES DE FORMATION	14025	1575	14025
TOTAL Etablissements d'Enseignement	421775	47825	421775
INSTITUTS ET CENTRES DE RECHERCHE			
- I.E.S	8000	600	
- I.G.T.	7500	600	
- I.L.A	8000	600	
- I.H.A.A.A.	5000	550	
- I.L.E.N.A.	4500	500	
- C.E.R.A.V.	7950	600	
- C.I.R.E.S.	5000	3000	
- C.I.R.E.J.	4560	435	
- C.R.A.U.	6550	450	
- C.U.R.D.	3000	500	
- LAMTO	8850	150	
- I.R.E.E.P.	4350	650	
- C.U.F.O.P.	3125	875	
- I.R.E.N.	5000	1000	
- C.E.M.V. (Bouaké)	3500	500	
S/T INSTITUTS ET CENTRES DE RECHERCHE	84885	11010	84885
TOTAL	506660	58835	506660

Tableau 6 suite

INSTITUTS DE RECHERCHE : EFFECTIFS DES CHERCHEURS

1982-1983

INSTITUTS	ENSEIGNANTS CHERCHEURS				D.R		C.R		A.R		CHERCHEURS		TOTAL		%IV
	Iv	E	T	%Iv	Iv	E	Iv	E	Iv	E	Iv	E	TOT	Iv	
- I.E.S	10	-	10	100	-	-	5	-	1	-	-	-	6	6	100
- I.G.T.	10	4	14	71	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	100
- I.L.A	3	4	7	40	-	-	-	8	6	4	-	-	18	6	30
- I.H.A.A.A.	10	4	14	70	-	-	3	2	4	-	-	-	9	7	75
- I.L.E.N.A.	11	2	13	85	-	-	-	-	1	-	-	1	2	1	50
- C.E.R.A.V.	2	1	3	65	-	-	2	-	2	-	-	-	4	4	100
- C.I.R.E.J.	1	-	1	100	-	-	-	-	2	-	-	-	2	2	-
- C.I.R.E.S.	6	-	6	100	-	3	-	-	15	-	1	1	20	16	80
- C.I.E.R.P.A.	4	-	4	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- C.R.A.U.	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	9	9	100
- LAMTO	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
- I.R.E.E.P.	-	1	1	-	-	-	-	-	3	2	-	2	7	3	43
- I.R.E.N.	3	3	6	50	-	1	-	3	-	1	-	1	6	-	-
	59	20	79	75											
TOTAL	59	20	79	75	-	4	11	13	43	7	1	6	85	55	65

Sauf Biologie et Médecine nucléaire

Iv = Ivoiriens
E = Etrangers
T = Total

D.R. = Directeurs de Recherche
C.R. = Chargés de Recherche
A.R. = Attachés de Recherche

Tableau n° 7

Effectifs D'exécution et type d'Institutions	Scientifiques et Ingénieurs		Techniciens		Auxi- lares	Rapports		
	P.T. .(1)	EPT .(2)	P.T. .(3)	EPT .(4)	.(5)	.3/1	.4/2	5/(1+3*)
A. Enseignement supérieur Universités et Institutions d'enseignement assimilées	1080	1124	37	40	716	0,034	0,036	0,641
B. Service général Centres de recherche associés aux universités	83	96	36	48	103	0,434	0,5	0,866
Institutions rattachées aux Centres nationaux de recherche	118	125	184	184	508	1,559	1,472	1,682
Institutions de R&D/SST non intégrées à la production	546	668	675	764	3687	1,236	1,144	3,020
TOTALB	.(747)	.(889)	.(895)	.(996)	.(4298)	.(1,198)	.(1,120)	.(2,618)
C. Production Entreprises de production	290	290	494	499	1714	1,703	1,721	2,186
D. Autres	79	79	93	93	424	1,177	1,177	2,465
TOTAL	2196	2382	1519	1628	7152	0,692	0,683	1,925

* Analyse des réponses au Questionnaire Q 1.

Source UNESCO (Op Cit)

Tableau n° 8

Effectifs Statut Juridico-Adm. de l'Institution	Scientifiques et Ingénieurs		Techniciens		Auxi- laires	Rapports
	P.T. .(1)	EPT .(2)	P.T. .(3)	EPT .(4)	(5)	(6) =4/2
NATIONAL						
Secteur public	1896	2082	1095	1199	4670	0,576
Secteur mixte	195	195	398	403	1427	2,067
Secteur privé	0	0	0	0	0	-
Sous Total A	2091	2277	1493	1602	6097	0,704
ETRANGER						
Filiales d'organismes publics	41	41	7	7	55	0,171
Filiales de sociétés privées	64	64	19	19	1000	0,297
Sous Total B	105	105	26	26	1055	0,248
TOTAL A+B	2196	2382	1519	1628	7152	0,683

Tableau n° 9

Effectifs engagés dans des projets de R&D SECTEUR D'Exécution et types d'Institutions	Chercheurs			Techniciens		Auxiliaires		Nombre de Projets de R&D .(7)	Rapports			
	P.T. .(1)	EPT .(2)	%	P.T. .(3)	EPT .(4)	P.T. .(5)	EPT .(6)		(8) = 4/2	(9) = 2/7	(10) = 4/7	(11) = 6/7
A. Enseignement supérieur Universités et Institutions d'enseignement assimilées	13	19	8,64	6	9	7	7	6	0,474	3,167	1,5	1,167
B. Service général Centres de recherche associés aux universités	38	40	18,2	17	22	67	76	14	0,55	2,857	1,571	5,429
Institutions rattachées aux Centres nationaux de recherche	42	44	20	34	34	242	243	19	0,772	2,316	1,789	12,789
Institutions de R&D/DSST non intégrées à la production	109	117	53,2	40	44	415	472	41	0,376	2,854	1,073	11,512
TOTALB	.(189)	.(201)	.(91,4)	.(91)	.(100)	.(724)	.(791)	.(74)	.(0,497)	.(2,716)	.(1,351)	.(10,689)
C. Production Entreprises de production	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
D. Autres	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
TOTAL	202	220	100	97	109	731	798	80	0,495	2,750	1,363	9,975

TABLEAU N°11
(en milliers de francs CFA)

Projets de R&D en cours en 1981	TOTALITE des FONDS ALLOUES **	\$
----- DISCIPLINES		
11. Logique	0	0,0
12. Mathématiques	100	1,2
21. Astronomie et astrophysique	0	0,0
22. Physique	0	0,0
23. Chimie	584	7,0
24. Sciences de la vie	2472	29,5
25. Sciences de la terre et du cosmos	11	0,1
31. Sciences agronomiques et vétérinaires	3924	46,8
32. Médecine et pathologie humaine	0	0,0
33. Sciences de la technologie	0	0,0
51. Anthropologie	2	0,0
52. Démographie	0	0,0
53. Sciences économiques	800	9,5
54. Géographie	60	0,7
55. Histoire	406	4,8
56. Science juridique et droit	0	0,0
57. Linguistique	0	0,0
58. Pédagogie	0	0,0
59. Sciences Politiques	0	0,0
61. Psychologie	25	0,3
62. Arts et lettres	0	0,0
63. Sociologie	0	0,0
71. Ethique	0	0,0
72. Philosophie	0	0,0
TOTAL	8384	99,9

* Analyse des réponses au Questionnaire Q2.

** Pour la durée totale des projets couvrant souvent plusieurs années.

Source UNESCO (op cit)

Tableau 12 : Prévisions besoins et ressources en formation (période 1981-1985) : écarts et indices de réalisation des prévisions

Professions	Cadres		Maîtrise		Qualifiés		Non Qualifiés	TOTAL	
	e	i	e	i	e	i	-	e	i
Agriculture	553	2,3	71	1,3	1210	11,4	-	1872	3,5
Bâtiment et TP	514	4	157	1,7	778	4,7	-	1515	3,5
Métaux, mécanique, électricité	315	2	587	2,6	1366	1,9	-	2268	2,1
Transports et communications	-230	0,2	-211	0,02	-666	0,1	-	-1107	0,1
Autres professions techniques	-6	0,9	46	1,26	541	2,8	-	1173	2,7
Administrations et gestion	179	1,6	914	1,2	-3521	0,4	-	-34	0,9
Commerce et services	-194	0,6	-133	0,6	-1351	0,03	-	-1149	0,7
Santé et social	1279	2,2	-147	0,2	36	1,0	-	1688	1,9
Enseignement	4610	2,3	136	1,0	1734	1,8	-	6480	1,6
Autres	259	3,2	2633	10,3	393	1,3	-	3285	3,0
TOTAL	9279	1,9	4407	1,4	520	1,0	-	15984	1,4

Source : D'après tableau B

2.9

Notes : e = écart ; i = indice de réalisation des prévisions.

- = négligeable

Evolution du nombre de candidats et du taux de réussite
au concours d'entrée en 6e depuis les
5 dernières années scolaires

Année scolaire	Nbre de candidats	admis au concours	Taux de réussite (en %)
1980-81	281 663	32 967	16,3
1981-82	217 429	33 663	15,1
1982-83	231 155	34 979	15,1
1983-84	222 659	35 348	15,6
1984-85	244 170	36 010	14,7
1985-86	245 252	38 434	15,6
1986-87	250 862	40 873	16,2

SOURCES : Ministère de l'Education Nationale /Enseignement
Primaire. Direction de la programmation.

Figure 1 : Carte Scolaire de l'Enseignement en Côte d'Ivoire.

