



ISSN 0850-4806

# LIENS

*Nouvelle Série.*

Revue Internationale Francophone

NUMERO 1

Mai 1998



Éditée par le Centre de Recherche  
de l'École Normale Supérieure de  
l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar

© CRDEP/ENS/UCAD/Sénégal

BP 5036 Dakar-Fann - Tél/fax : (221) 824.15.64

e.mail : crens@ucad.sn

# **LIENS, Nouvelle Série.**

**Revue Internationale Francophone**

*publiée par le Centre de Recherche de l'Ecole Normale Supérieure  
de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar*

## **Directeur de Publication**

Cheikh Tidiane SALL, Directeur du Centre de Recherche

## **Comité de Patronage**

Amadou Moctar MBOW, ancien Directeur Général de l'UNESCO

Baron Gilbert DE LANDSHEERE, Professeur Emérite de l'Université de Liège, Président de l'Académie Internationale de l'Education, Membre fondateur de l'Academia Europae

Souleymane NIANG, Professeur, Recteur et Président de l'Assemblée de l'Université Cheikh Anta DIOP de Dakar

Amadou Lamine NDIAYE, Professeur, Recteur et Président de l'Assemblée l'Université de Saint-Louis du Sénégal

Anne CAMBIER, Professeur, Université Libre de Bruxelles

Iba Der THIAM, Professeur, ancien Directeur de l'Ecole Normale Supérieure

Séga Seck FALL, Directeur de l'Ecole Normale Supérieure

## **Comité Scientifique**

Jean-Marie DE KETELE, Professeur (UCL, Belgique) - Souleymane Bachir DIAGNE, Professeur (UCAD, Sénégal) - Danielle CROS, Professeur (Université de Montpellier, France) - André GIORDAN, Professeur (Univ. de Genève, Suisse) - Mamadou KANDJI, Professeur (UCAD, Sénégal) - Linda ALLAL, Professeur (Genève, Suisse) - Hamidou Nacuzon SALL, Maître Assistant (UCAD, Sénégal) - Kanvaly FADIGA, Professeur (ENS, Côte d'Ivoire) - Ahmed CHABCHOUB Professeur (Université de Tunis 1, Tunisie.) - Jean-Louis MARTINAND Professeur (ENS CACHAN, France) - Claudine TAHIRI, Professeur (IUFM AIX-Marseille France) Marie-Françoise Legendre, Professeure (Université de Montréal, Québec) Omar SANKHARE, Maître de Conférence, (UCAD, Sénégal) - Dieudonné LECLERCQ, Professeur (Université de Liège, Belgique) - Christian Sinna DIATTA, Professeur (UCAD, Sénégal) - Jean DONNAY, Professeur (FUNDP Namur, Belgique) - Jean-Marie VANDER MAREN, Professeur (FSE, Université de Montréal, Canada.) - INGELORE OOMEN-WELKE, Professeur, (Allemagne) - Abdou Karim NDOYE Maître Assistant (UCAD, Sénégal). Kazimierz KORALEWSKI, Professeur (Technical University of Gdansk, Pologne).

**Avec le soutien de la Communauté Française de Belgique**

# **LIENS, Nouvelle Série.**

**Revue Internationale Francophone**

publiée par le Centre de Recherche de l'École Normale Supérieure  
de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar

## **Comité de Lecture**

### **Belgique :**

Jean-Marie De Ketele - Marcel CRAHAY - Jacqueline BECKERS - Georges HENRY - José Louis WOLF - Christian DEPOVER - Marc ROMAINVILLE - Cécile DEBUGER - Jean Emilie CHARLIER - Marianne FRENAY - Léopold PAQUAY - Bernadette WILMET.

**Canada :** Guy PELLETIER - Marie Françoise LEGENDRE -

**France :** José FELICE - Marguerite ALTET - Pierre CLEMENT - Claudine TAHIRI - Jean-Louis MARTINAND - Daniel CROSS

**Suisse :** Linda ALLAL - André GIORDAN

**Afrique :** Kanvaly FADIGA (C.I.) - T. Jean Baptiste SOME (Burkina Faso) - Ngasibiré (Burundi.) - Mohamed MILLED (Tunisie.) - Galedi NZEY (Gabon) - Amoa Urbain (C.I.) - Boureima GUINDO (Gabon) - Ahmed CHABCHOUB (Tunisie)

### **Sénégal :**

Boubacar KEÏTA (FST/UCAD) - Pierrette KONE (ENS/UCAD) - Valdiodio NDIAYE (ENS/UCAD) - Magatte THIAM (FST/UCAD) - Madior DIOUF (FLSH/UCAD) - Lat Soukabé MBOW (FLSH/UCAD) - Gora MBODJI (UGB) - Sophie BASSAMA (ENS/UCAD) - Aboubacry Moussa LAM (FLSH/UCAD) - Jean-Pierre FAYE (ENS/UCAD) - Fatou DIOUF KANDJI (ENS/UCAD) - Samba DIENG (FLSH/UCAD) - Abdoulaye DIAGNE (CREA/FASEG/UCAD) - Hélène SAKILIBA (ENS/UCAD) - Oumar SARR. (FST/UCAD) - Malick NDIAYE (FLSH/UCAD) - Ibrahima WADE (ESP/UCAD) - Papa Baïdaly SOW (ENS/UCAD) - Tamsir BA (FLSH) - (ENS/UCAD) - Albert FAYE (ENS/UCAD) - Abou SYLLA (IFAN/UCAD). Ansoumana Sané (ENSETP, UCAD)

## **Comité de rédaction**

Babacar GUEYE - Andrée Marie DIAGNE - Abdoul SOW - Harisoa DEME - Cheikh Tidiane SALL - Guedj FALL - Ibrahima NDIAYE - Amadou Mamadou CAMARA - Sémou Diouf - Anta DIOUF KEITA - Moussa MBAYE - Ahmadou Tidiane TALLA - Alioune Moustapha DIOUF - Baye Daraw NDIAYE - Issa NDIAYE - Abdou Karim Ndoye - Hamidou Nacuzon SALL

**Secrétariat :** Aminata DIAW - Mama DIOUF SARR

*SOMMAIRE*

*Editorial*

Vers un campus virtuel francophone de communication et de formation à la recherche  
**Cheikh Tidiane SALL**

1

Analyse des conceptions d'élèves-professeurs au SENEGAL, sur le cerveau : Prégnance du Dualisme Cartésien ?  
**Valdiodio NDIAYE et Pierre CLEMENT**

3

Analyse systémique d'une épreuve d'évaluation sommative en biologie.  
**Babacar GUEYE**

16

Exemple de transposition didactique en biologie végétale : L'ORGANOGENÈSE RACINAIRE DU LUDWIGIA ADSCENDENS (L.) HARA.

30

**Valdiodio NDIAYE , Papa Ibra SAMB , Amadou Tidiane BA, Babacar GUEYE et Ibrahima FALL**

Une approche constructiviste de la résolution de problème en chimie.

40

**Cheikh T. SALL, Saliou KANE et Sémou DIOUF**

Le choix et l'adaptation au contexte africain d'un questionnaire de satisfaction au travail des enseignants.

51

**Abdou Karim NDOYE**

Pour une professionnalisation des enseignants.

63

**Baye Daraw NDIAYE**

Elaboration d'un cadre conceptuel dans une recherche doctorale en sciences de l'éducation : contribution méthodologique.

74

**Cheikh Tidiane SALL**

Les représentations sociales de l'enseignement technique et professionnel par les acteurs sociaux.

88

**Yapo YAPI**

Efficacité interne des études dans l'enseignement supérieur : le cas de la Faculté des Sciences et Techniques de Dakar.

100

**Hamidou Nacuzon SALL**

Le civisme par la pédagogie : quelle problématique pour l'histoire et la géographie dans l'enseignement secondaire ivoirien.

113

**Kadet Gahie BERTIN**

- Arrières-plans et enjeux de la critique heideggerienne en France à la suite de la parution du livre de Victor Farias : Heidegger et le nazisme. 128  
El Hadji Ibrahima DIOP
- Historicisme et méthode des sciences sociales selon Karl Popper. 137  
Sémou Pathé GUEYE
- La nature dans l'oeuvre poétique de Léopold Sédar Senghor 153  
Omar SANKHARE

*ANNONCES*

## **EFFICACITÉ INTERNE DES ÉTUDES DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR : LE CAS DE LA FACULTÉ DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE DAKAR**

**Hamidou Nacuzon SALL**

Maître-Assistant

École Normale Supérieure  
Université Cheikh Anta Diop de Dakar  
B.P. 5036 Dakar, Sénégal.

**RÉSUMÉ :** Les conclusions tirées des données transversales généralement utilisées pour l'évaluation des systèmes éducatifs en Afrique au Sud du Sahara doivent-elles être atténuées par les résultats des enquêtes de type longitudinal ? Ou, au contraire, les enquêtes longitudinales permettent-elles de mieux mesurer l'étendue de l'inefficacité interne de ces systèmes ? La méthode des cohortes reconstituées a été mise en oeuvre pour répondre à ces questions. Les données utilisées dans la présente recherche sont toutes relatives aux étudiants admis en première année de 1986-87 de la Faculté des Sciences et Techniques de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar.

**MOTS-CLÉS :** Efficacité, équité, échec scolaire, redoublement, réussite, diplôme.

**ABSTRACT :** Should the conclusions drawn from the transversal data generally used for the evaluation of the education systems in Sub-Saharan Africa be alleviated by the results of longitudinal-type surveys ? On the contrary do longitudinal surveys allow to better measure the extent of the internal ineffectiveness of those systems ? The recomposed cohort method was used to answer those questions. The data used in the present study are all related to the 1986-87 first year students of the Faculty of Sciences and Technics of the University Cheikh Anta Diop of Dakar.

**KEY WORDS :** Effectiveness, equality, school failure, repetition, success, diploma.

## INTRODUCTION

Pour les historiens, "en tenant compte des facteurs quantitatifs et qualitatifs, on peut déceler grosso modo trois grandes périodes dans l'évolution des systèmes éducatifs au sud du Sahara" (Ki-Zerbo, 1990, p. 23-26). La première période qui s'étend de 1960 à 1975 correspond à "une décennie et demi de croissance euphorique et d'illusions"; la deuxième période qui va de 1975 à 1980 est "une phase de piétinement et de marasme économique, social et politique"; au cours de la troisième période, de 1980 à 1989, "la décélération se confirme (...); et dans nombre de pays une régression sinon quantitative, du moins dans la qualité des produits de l'éducation scolaire, s'amorce" (Ki-Zerbo, 1990, p. 23, 24, 25). Cette appréciation semble particulièrement s'appliquer à l'Université de Dakar. Portée sur les fonts baptismaux en 1918 avec l'ouverture de l'École de Médecine de Dakar, cette institution semble gravement affectée par la baisse de ses résultats internes. Pourtant, elle était destinée à être un centre d'excellence tout au long de son évolution. En effet, la création en 1952 de l'Institut des Hautes Études du Sénégal, rattaché à l'Université de Bordeaux, marquait une étape importante dans sa croissance. Sa création officielle le 24 février 1954 comme XVIII<sup>e</sup> université française et son inauguration le 9 décembre 1959 présageaient d'un avenir resplendissant. Enfin, depuis mars 1987, elle est devenue Université Cheikh Anta Diop de Dakar ou UCAD (UCAD 1995, p 165 : Décret n° 87-382 du mars 1987).<sup>(2)</sup> Il est admis que la longue gestation et la glorieuse origine ont longtemps conféré une certaine aura à l'Université de Dakar, "la plus ancienne et la plus prestigieuse des universités francophones d'Afrique de l'Ouest" qui "jouissait d'une excellente réputation académique" (Banque Mondiale 1992, p. 1). Mais au fil des années, le lustre semble s'effriter. Depuis la grève de mai 1968 (Bathily 1992), toutes les années universitaires ou presque toutes ont été marquées par des mouvements de contestation et des grèves des étudiants ou, plus récemment, des enseignants. L'année scolaire et universitaire 1987-88 avait été une année blanche pour l'ensemble du système éducatif au Sénégal; 1993-94 fut une année invalidée à l'université<sup>(3)</sup>. De façon concomitante à ces perturbations, les résultats aux examens universitaires ont semblé jeter le discrédit sur la qualité de l'enseignement dispensé à l'université et provoqué une désertion progressive des étudiants étrangers. Cependant, les effectifs n'ont cessé d'augmenter, surtout en première année qui regroupe la majorité des étudiants.

### 1. LA SITUATION

Historiquement inspirées du modèle des universités françaises, les études sont réparties en trois cycles à l'Université de Dakar, compte non tenu du doctorat d'état :

1°)- le premier cycle regroupe la première et la deuxième année d'études. Au cours de ces deux premières années qui préparent à un diplôme de fin d'études, l'étudiant a légalement droit à un redoublement. Avec l'autorisation de redoublement, la durée maximale des études est de trois ans dans ce cycle. Cependant, dans la pratique, les étudiants de premier cycle bénéficient d'autorisations administratives de réinscription en première ou deuxième année. Avec les autorisations de réinscription communément appelées 'dérogations', la durée des études au premier cycle est presque illimitée, comme elle l'est pour les autres cycles. En 1992-1993, il y avait 21635 inscrits dans l'ensemble des établissements qui composent l'Université de Dakar (MEN 1994, Statistiques scolaires et universitaires 1992-1993, p. 111). Parmi ces étudiants, 11405 étaient en première année (soit 52,71 %) et 4074 en deuxième année (soit 18,83 %). Sur 20444 étudiants, les cinq facultés (Médecine, Droit, Economie, Lettres, Sciences) totalisaient 10792 inscriptions en première année (soit 52,78 %) et 3703 en deuxième année (soit 18,11 %). Dans ces cinq établissements, pour cette même année, 597 dérogations avaient été acceptées sur 1601 demandes de réinscription en première année et 982 dérogations accordées sur 1619 demandes pour la deuxième année (Niang, 1993, p. 6). Au total en 1992-93, dans les cinq facultés, il y avait 5.53 % d'étudiants bénéficiant d'une dérogation en première année et 26,51% étaient des 'dérogataires' en deuxième année;

2°)- le deuxième cycle regroupe la troisième et la quatrième année d'études préparant respectivement à la licence et à la maîtrise. En 1992-93, sur l'ensemble de ses 21635 étudiants l'Université de Dakar comptait 2447 inscrits en troisième année et 1942 en quatrième année, soit respectivement 11,31 % et 8,97 % (MEN 1994, p 111);

3°)- le troisième cycle comprend généralement une année d'études théoriques sanctionnées par un diplôme d'études approfondies (DEA) et une thèse de doctorat de troisième cycle. Pour l'année 1992-93, la cinquième année d'études (AEA) comptait 122 étudiants, la sixième année (DEA) en avait 246. La septième année et les années de spécialisation totalisaient 1365 étudiants;

4°)- en 1992-93, il y avait 34 inscriptions au doctorat d'état.

L'accroissement des effectifs est souvent évoqué parmi les facteurs qui justifieraient le faible niveau des résultats internes. Les effectifs actuels dépassent 20000 étudiants alors que les locaux avaient été construits pour 3000 auditeurs. Entre 1959 et 1965 il y avait moins de 2000 étudiants à Dakar. Dès la fin des années 1970, les effectifs atteignaient 10000 étudiants par an <sup>(4)</sup>. A la fin des années 1980, le nombre des inscrits dépassaient 20000. Selon des données récentes, les effectifs sont passés de 16582 en 1989-90 à 21787 en 1991-92, avec respectivement 11815 et 11279 au premier cycle (Niang 1992, p. 18 et 20). En 1993-94, il y avait 23938 étudiants à Dakar (Niang 1994, p. 5). Par rapport aux résultats aux examens universitaires, l'université de Dakar attirait déjà l'attention au début des années 1980 par les taux élevés d'échecs en première année. En effet, "en 1982, à l'Université de Dakar, les taux d'échecs ont été les suivants en fin de première année : Faculté de Droit, 68 %; Sciences économiques, 60 %; Lettres et Sciences Humaines, 66 %; Médecine, 56 %; Sciences 67 %" (Ki-Zerbo, 1990, p. 63).

## 2. LE PROBLÈME

L'efficacité semble être le problème majeur de l'Université de Dakar (Banque Mondiale, 1992; Niang, 1992; Niang, 1993, Niang, 1994; Ki-Zerbo, 1990, Concertation Nationale sur l'enseignement supérieur, 1993). Dans leur approche théorique du concept, Sall et De Ketele (à paraître) définissent l'efficacité par le rapport entre les sorties ou les effets observés et les entrées appréhendées à travers les effectifs ou les objectifs déclarés. Ces auteurs opérationnalisent le concept en deux types (quantitatif/qualitatif) et deux dimensions (interne/externe). Dans le cas de l'Université de Dakar, c'est l'efficacité interne quantitative qui semble poser le plus de problèmes. Au plan théorique, l'efficacité interne quantitative exprime à la fois : a) le rapport entre le nombre des diplômés et le nombre des inscrits; b) le rapport entre le nombre de redoublements et l'effectif d'une cohorte; c) le rapport entre le nombre des abandons et l'effectif initial d'une cohorte. Il semble admis que si l'aura de l'Université de Dakar s'est effritée au fil des années, c'est essentiellement parce qu'elle se caractérise par "une faible efficacité interne" (Banque Mondiale 1992, p. 6). Les auteurs qui s'intéressent à l'Université de Dakar mettent tous l'accent sur la concomitance entre le gonflement des effectifs et la baisse qualitative des enseignements. Ils semblent aussi établir une relation de cause à effet entre les effectifs et l'inefficacité interne de l'université (Banque Mondiale, 1992; Niang 1992; Niang, 1993; Niang, 1994; Sall, 1996). En dépassant la barre des 15000 étudiants par an, l'université aurait "atteint les limites du possible avec les ressources humaines, matérielles et financières dont elle dispose; ce qui nuit à la qualité de l'enseignement et de la recherche" (Banque Mondiale 1992, 1).

Les données dont fait état Ki-Zerbo (1990, p. 63) semblent être caractéristiques des résultats aux examens universitaires depuis le début des années 1980. En moyenne entre 1981-82 et 1986-87, plus de 50 % des étudiants redoublent en première année en médecine (52 %), en droit (55 %) et en économie (52 %); plus de 30 % en sciences (30 %), en lettres (35 %) et en pharmacie (32 %). Seul l'institut d'odontologie connaît en moyenne des taux de redoublement en première année inférieurs à 20 % (Banque Mondiale 1992, p. 56). Les résultats aux examens universitaires ne sont pas plus brillants. Une fluctuation relativement importante des pourcentages de réussite aux examens a même été observée entre 1990-91 et 1991-92. Pour ces deux années, les pourcentages de réussite aux examens de première année ont été respectivement : 1°) en médecine 46,32 % et 42,25 %; 2°) en lettres 38,80 % et 27,29 %; en sciences 23,04 % et 10,03 %; en droit 18,59 % et 12,08 %; en économie 17,62 % et 6,32 % (voir Niang 1992, p. 25 et Niang 1994, p. 10). S'agit-il d'une baisse continue ? L'inquiétude qui accompagne l'appréciation des résultats le laisse croire.



En effet, devant l'ampleur des redoublements et les faibles taux de réussite aux examens, l'efficacité interne de l'Université de Dakar a fait l'objet de nombreuses recherches (Banque Mondiale 1992; Sall 1996; Sall & De Ketele, à paraître; De Ketele 1997; Ministère de l'éducation nationale; Niang 1992; Niang 1993; Niang 1994, Niang (sd); Concertation nationale sur l'enseignement supérieur au Sénégal 1993 et 1994). Le phénomène devenait préoccupant pour l'ensemble des partenaires du champ universitaire au Sénégal. La gravité de la situation conduisait à l'organisation d'assises spéciales malgré la tenue des états généraux de l'éducation et de la formation de 1981. La concertation nationale sur l'enseignement supérieur qui s'est déroulée pendant plus d'un an, de mars 1992 à août 1993, devait proposer des solutions pour résoudre la crise de l'enseignement supérieur.

Les diagnostics portés sur l'Université de Dakar sont souvent établis à partir de données de type transversal (Banque mondiale 1988; Niang 1993; Niang 1994; Niang 1992, Niang (sd); Concertation nationale sur l'enseignement supérieur au Sénégal 1993 et 1994). Peu d'attention est généralement prêtée au nombre de diplômés. Le diplôme constitue pourtant l'enjeu le plus naturel des études supérieures : les étudiants s'inscrivent principalement à l'université pour obtenir des diplômes. Les pourvoyeurs de fonds eux aussi estimeront les coûts de formation en fonction du nombre des étudiants diplômés. Le nombre des diplômés constitue probablement l'indicateur le plus commode et le plus universel pour évaluer l'efficacité et l'efficience des études dans l'enseignement supérieur. Il constitue également la composante principale d'autres indicateurs plus sensibles traditionnellement élaborés par les économistes de l'éducation. L'efficacité ou l'inefficacité de l'Université de Dakar devrait d'abord s'appuyer sur de tels indicateurs.

### 3. LE CADRE DE RÉFÉRENCE ET LA MÉTHODOLOGIE

La qualité des études et la réussite des études supérieures dépend toujours d'un nombre relativement élevé de facteurs qui interagissent entre eux. La qualité dépend à la fois des inputs, des facteurs liés au processus et des outputs (Bujold 1996; Obanya 1994, Bibeau 1985; Akin-Aina 1994). A côté de cette notion centrale, des facteurs aussi complexes que 'les étudiants', 'les enseignants', 'l'enseignement' et 'les modes d'évaluation' revêtent des caractéristiques multiples (De Ketele 1997; Sall 1996; Sall & De Ketele (à paraître); Bujold 1996; Bibeau 1985). Les études menées par l'Association des Universités Africaines (AUA) permettent de saisir la complexité des facteurs en jeu et mettent en exergue les principaux points sensibles des universités africaines. Sawadogo (1994) souligne l'inadéquation des missions et des rôles au contexte. Akin-Aina (1994) relève le faible niveau de la qualité et de la pertinence. Assie-Lumumba (1994) établit la liaison entre les problèmes de demande, d'accès et d'équité. Les antécédents scolaires des étudiants constituent eux aussi un groupe de facteurs dont il n'est pas toujours aisé de mesurer le poids sur la poursuite des études. Par exemple, dans le cas des systèmes éducatifs comme celui de Sénégal, il serait utile de mesurer le poids de la nature ou série du baccalauréat sur le choix des filières d'études supérieures d'une part, et sur la réussite ou non des études d'autre part (De Ketele 1983, p. 298). Les résultats dans les études universitaires dépendent en partie des antécédents scolaires, de la qualité des études secondaires qui ont été suivies, qualité dont devrait attester le baccalauréat (série et mention). Mais le passage de l'enseignement secondaire à l'enseignement supérieur soulève toujours la question de la sélection ou de l'orientation à l'entrée à l'université (De Ketele 1983; Schwartz 1987; Duru-Bellat 1989; De Ketele 1995).

Les recherches actuelles sur le rendement des systèmes éducatifs analysent l'accès à l'enseignement et la réussite aux études en opérationnalisant les concepts d'efficacité, d'efficience et d'équité (Sall 1996; Sall & De Ketele (à paraître)). La sélection des étudiants à l'entrée à l'université soulève selon ces auteurs des questions relatives à l'équité d'accès, alors que la réussite peut être analysée en fonction de l'équité pédagogique et de l'équité de confort pédagogique. L'équité d'accès s'intéresse à la distribution effective des possibilités éducatives existantes. L'équité pédagogique étudie les variations entre les niveaux des élèves faibles et des élèves forts. L'équité de confort pédagogique analyse la qualité des études poursuivies sous l'éclairage de la qualité globale des institutions éducatives.

Tenant compte de cette multiplicité des facteurs, l'efficacité interne des études devrait être établie pour un même groupe d'étudiants entamant les études au cours de la même année, à la lumière de

leurs résultats aux examens universitaires enregistrés par année d'études, par cycle et selon la nature du diplôme. L'analyse de données de type longitudinal permet de mieux apprécier la délivrance des diplômes universitaires qui est elle-même prise en tenailles entre la sélection sociale et la sélection institutionnelle. Le faible niveau généralement enregistré en première année dépend souvent de la logique et des mécanismes implicites de ces sélections qui renforcent la fonction de sélection par les études, particulièrement en première année (Duru-Bellat 1989, p. 66; Schwartz 1987, p. 79-80). Au mieux, le bilan des études de première année souvent utilisé pour juger l'efficacité interne des universités n'est qu'un bilan partiel. Il doit être complété et inséré dans l'appréciation des résultats conduisant aux diplômes universitaires (Duru-Bellat 1989, p. 67).

En plus des résultats de première année, dans une université comme celle de Dakar, le diagnostic en profondeur de l'efficacité interne doit tenir compte des résultats obtenus par les étudiants au-delà de la première année, et au-delà du premier cycle. Les résultats obtenus au-delà de la première année sont intéressants une fois passé le goulot d'étranglement de la première année. L'efficacité interne des études doit également tenir compte des résultats obtenus au-delà du premier cycle, une fois passé le cap de la limitation du nombre d'inscriptions et de redoublements.

Pour être également plus significative, l'évaluation de l'efficacité interne dans les systèmes éducatifs doit se fonder sur des données de type longitudinal et non, comme c'est souvent le cas, sur des données de type transversal. L'établissement du diagnostic longitudinal des résultats obtenus année après année, par un même groupe d'étudiants tout au long de leurs années d'études, apporterait probablement plus de précision que ne le feraient des données collectées à la fin d'une même année universitaire pour un ensemble d'étudiants qui ne sont pas de la même génération parce que n'ayant pas la même année d'inscription en première année. Face aux contraintes de la méthode longitudinale pour la prise d'information directe, année après année, la méthode des cohortes reconstituées peut être recommandée (Sall 1996, p. 264-265) pour des étudiants d'une même cohorte, s'inscrivant au cours de la même année pour la première fois en première année dans l'enseignement supérieur. Les critères de première inscription en première année servent à identifier les étudiants de première génération (Sall 1996, p. 264-265 et p. 280).

#### 4. LES RÉSULTATS OBTENUS

L'objectif général de la recherche menée sur l'efficacité interne des études à l'Université de Dakar est évaluatif. Les résultats obtenus après l'analyse des données devraient contribuer à la préparation de prise de décision en vue de la régulation du système ou du sous-système (De Ketele et Roegiers 1993, p. 74). La méthode des cohortes reconstituées a été appliquée pour identifier les étudiants de première génération de la Faculté des Sciences et Techniques de l'Université de Dakar au cours de la période allant de 1986-87 à 1993-94. En 1986-87, parmi les 1614 inscrits en première année, 935 étaient des étudiants de première génération, dont 191 en mathématique et physique (MP), 399 en physique et chimie (PC) et 345 en sciences naturelles (SN) (Sall 1996, p. 280).

##### *1°- Efficacité interne de la faculté entre 1986-87 et 1993-94*

Parmi les 935 étudiants recensés, 677 (72,41 %) n'ont obtenu aucun diplôme entre 1986-87 et 1993-94. La première année a enregistré 2548 inscriptions ou réinscriptions entre 1986-87 et 1992-93 : 935 en 1986-87; 717 en 1987-88; 635 en 1988-89; 205 en 1989-90; 45 en 1990-91; 10 en 1991-92; 1 en 1992-93. Le total des inscriptions et des réinscriptions en deuxième année entre 1986-87 et 1993-94 s'élève à 689 : 92 en 1987-88; 85 en 1988-89; 240 en 1989-90; 166 en 1990-91; 75 en 1991-92; 27 en 1992-93; 4 en 1993-94. (voir ci-dessous tableau 1)

**Tableau 1** : *Évolution cohortes reconstituées de 1986-87 à 1994 : Nombre des inscrits (i), des abandons (a), des redoublants (r) et des diplômés (d) par année et par niveau*

	1ère année			2ème année D.U.E.S.				3ème année LICENCE				4ème année MAÎTRISE				5ème année A E A				6 année D EA			
	i	a	r	i	a	r	d	i	a	r	d	i	a	r	d	i	a	r	d	i	a	r	d
86-87	935	126	71																				
87-88	717	82	63	92	72	85	0																
88-89	635	208	205	85	11	18	60																
89-90	205	126	45	24	54	13	10	56	42	12	43												
90-91	451	32	10	16	23	72	72	115	55	64	40	11	11	28									
91-92	108	81	17	53	31	26	18	121	58	30	71	14	39	26	18	43	31						
92-93	110	10	0	27	18	45	98	86	60	33	75	16	45	17	20	63	31	12	12	33	57		
93-94	00	00	04	44	40	66	65	65	07	75	75	07	77	07	17	17	17	06	16	16	10		
Total	2548	583	163	689	935	337	258	422	202	207	169	241	495	718	300	66	25	28	35	57			

Au cours de la période allant de 1986-87 à 1993-94, parmi les 935 étudiants de première génération, seuls 258 ont réussi au diplôme universitaire d'études scientifiques ou D.U.E.S. qui sanctionne les études du premier cycle. Le taux brut d'efficacité interne est de 27,59 % pour un taux net de 37,66 % (voir UNESCO 1993, p 112-113 pour le mode de calcul des taux de scolarisation) <sup>(5)</sup>. La Faculté consacre 12,49 années-étudiants pour former un étudiant titulaire du D.U.E.S. contre les deux années légalement imparties plus une année de redoublement <sup>(6)</sup>.

Exprimé par le rapport entre de la durée normale des études sur le nombre d'années-élèves mis pour former un diplômé, le coefficient d'efficacité interne est égal à 0,16 pour le premier cycle <sup>(7)</sup> (UNESCO 1991, p. 103).

Entre 1989-90 et 1993-94, il a été enregistré 455 inscriptions ou réinscriptions en troisième année : 56 en 1989-90; 115 en 1990-91; 121 en 1991-92; 98 en 1992-93; 65 en 1993-94. La licence a été obtenue par 179 étudiants. Le taux brut d'efficacité interne est de 19,14 % pour un taux net d'efficacité interne de 39,34 %. La formation d'un étudiant obtenant la licence a nécessité 17,94 années-étudiants contre 3 années normalement requises. Le coefficient d'efficacité interne de l'année de licence est de 0,17 (voir ci-dessus tableau 1).

Les résultats de la quatrième et dernière année du deuxième cycle normalement sanctionnée par la maîtrise n'améliore pas l'efficacité interne de la Faculté des Sciences. Les inscriptions et réinscriptions en quatrième année se chiffrent à 261 : 40 en 1990-91; 71 en 1991-92; 75 en 1992-93; 75 en 1993-94. Entre 1990-91 et 1993-94, le diplôme de maîtrise a été décerné à 71 étudiants. Le taux brut d'efficacité interne est 7,59 % pour un taux net d'efficacité de 38,17 %. Au total 41,13 années-étudiants au lieu de 4 années ont été nécessaires pour former un étudiant titulaire de la maîtrise. Le coefficient d'efficacité interne de la quatrième année est de 0,10 (voir ci-dessus tableau 1).

## 2- Comparaison des résultats obtenus dans les trois sections

L'évaluation de l'efficacité interne des études en Faculté des Sciences et Techniques de l'Université de Dakar qui a été menée en fonction de la méthode des cohortes reconstituées sur 935 étudiants au cours de la période allant de 1986-87 à 1993-94 montre des taux d'efficacité interne assez faibles. En effet, 72,41% des étudiants concernés n'ont obtenu aucun diplôme tout au long de ces huit années (voir tableau 2). Les étudiants de la section mathématique et physique (MP) réalisent de meilleurs pourcentages de réussite pour le diplôme universitaire qui sanctionne la fin des études du premier cycle (41,88%), pour la licence (32,46%) et la maîtrise (13,61%). Ils ont également le plus faible pourcentage d'étudiants n'obtenant aucun diplôme (58,12%). Les étudiants de la section de physique et chimie (PC) réalisent de moins bons résultats. Alors qu'en sciences naturelles (SN) et en MP plus du quart des inscrits réussissent au moins au D.U.E.S. (respectivement 41,88 % en MP et 28,70% en SN) 80,20% des étudiants de PC n'ont obtenu aucun diplôme; seul 19,80% d'entre eux achèvent les études du premier cycle avec succès.

Tableau 2 : Pourcentages des diplômés par section et ensemble des cohortes

	Aucun	D.U.E.S.	LICENCE	MAÎTRIS E	A.E.A.	D.E.A.
MP (191)	58,12	41,88	32,46	13,61	3,66	2,62
PC (399)	80,20	19,80	12,28	3,01	0,75	0
SN (345)	71,30	28,70	19,71	9,57	4,35	0,58
Total /935	72,41	27,59	19,14	7,79	2,67	0,75

Le nombre d'années consacré pour former un diplômé, pour l'ensemble des ces cohortes reconstituée et par section ou filière, montre aussi d'assez fortes disparités (voir tableau 3). Pour les indicateurs qui reflètent le rapport de la durée normale des études par cycle sur le nombre de diplômés, la section de mathématique et physique réalise de meilleurs scores. Cette section consacre en moyenne 7,68 années-étudiants au lieu des 2 années requises pour un diplômé de premier cycle (contre 11,96 années-étudiants en SN et 17,52 années-étudiants en PC). Dans la section MP, il y a fallu en moyenne 10,39 années-étudiants pour la licence normalement préparée en 3 années universitaires (contre 28,16 années-étudiants en SN et 17,94 années-étudiants en PC). Les diplômés de MP mettent en moyenne 21,96 années-étudiants pour réussir à la maîtrise au lieu des 4 années normalement requises (contre 31,30 années-étudiants en SN et 108 années-étudiants en PC).

**Tableau 3 : Temps réellement consacré à former 1 diplômé par cycle et par section (en nombre d'années-élèves)**

	D.U.E.S.	LICENCE	MAÎTRIS E
MP (191)	7,68	10,39	21,96
PC (399)	17,52	28,16	108
SN (345)	11,96	17,16	31,30
Total 935)	8,50	17,94	41,13

Les coefficients d'efficacité interne par cycle et par diplôme sont eux-aussi relativement assez faibles (voir tableau 4). Pour l'ensemble des trois sections ou filières, le coefficient d'efficacité interne du premier cycle qui comprend 2 années universitaires est égal à 0,16. Il est de 0,17 pour la licence et de 0,10 pour la maîtrise. La section de mathématique et physique réalise de meilleurs coefficients d'efficacité interne. Dans cette filière, les coefficients d'efficacité interne des études sont respectivement de 0,26 pour le D.U.E.S., 0,29 pour la licence et 0,18 pour la maîtrise. La section de SN vient en deuxième position avec un coefficient d'efficacité interne 0,17 pour le D.U.E.S. et la licence et 0,13 pour la maîtrise. La section de PC vient en troisième et dernière position avec respectivement un coefficient d'efficacité interne de 0,11 pour le D.U.E.S et la licence et 0,04 pour la maîtrise.

**Tableau 4 : Coefficient d'efficacité interne par section et ensemble**

	D.U.E.S.	LICENCE	MAÎTRIS E
MP (191)	0,26	0,29	0,18
PC (399)	0,11	0,11	0,04
SN (345)	0,17	0,17	0,13
Total / 935	0,16	0,17	0,10

NB : 1 = efficacité maximale; 0 = inefficacité totale

## 5. DISCUSSION DES RÉSULTATS

Quatre pistes de réflexion peuvent être ouvertes pour la discussion de l'efficacité interne des études dans les sections de mathématique et physique (MP), physique et chimie (PC) et sciences naturelles (SN).

### 5.1- Discussion des résultats obtenus dans les trois sections en fonction du baccalauréat

En réalisant partout de meilleurs scores, les étudiants inscrits dans la section MP semblent corroborer l'opinion que le baccalauréat de la Série C (mathématique) prépare mieux à l'enseignement supérieur, surtout pour les études scientifiques. En effet, la section MP accueille normalement des bacheliers titulaires du baccalauréat C (De Ketele 1983, p. 298). Parmi les 191 étudiants de MP, 157 au moins étaient titulaires du baccalauréat C ou équivalent (baccalauréat E), et seuls 3 avaient le baccalauréat D (sciences expérimentales).

Sous l'éclairage des indicateurs d'efficacité interne, les étudiants de sciences naturelles (SN) viennent en deuxième position après ceux de MP. Ils sont en majorité titulaires du baccalauréat D. Parmi les 345 inscrits dans cette filière, au moins 260 sont porteurs du baccalauréat D et 42 du baccalauréat C. La section SN recrute principalement parmi les élèves achevant les études secondaires avec le baccalauréat D.

Parmi les 399 inscrits de la section PC, au moins 220 étaient titulaires du baccalauréat de la série D et 121 du baccalauréat C. Tout comme la section SN, cette filière recrute généralement parmi les bacheliers de la série D.

La comparaison des résultats obtenus dans les trois sections amène à se demander si le baccalauréat de la série D (sciences expérimentales) ne prépare pas mieux aux études dans des sections comme celle de sciences naturelles, dans laquelle l'enseignement des mathématiques n'est dispensé réellement qu'en première année. Cette discipline remplirait-elle en SN une fonction de sélection ? Les résultats obtenus par les étudiants de PC conduisent à se demander si le baccalauréat de type sciences expérimentales (série D) prépare réellement les étudiants aux études dans la section PC où les mathématiques sont une discipline importante tout au long des études.

### *5.2- Discussion des résultats en fonction du niveau des étudiants à l'entrée à l'université*

L'opinion d'un étudiant récemment relatée dans le quotidien d'informations générales 'Le Matin' (29 - 30 janvier 1998, p 8-9) semble bien résumer les inquiétudes soulevées par le niveau actuel des élèves arrivant à l'université. En effet pour cet étudiant inscrit en deuxième année de chirurgie dentaire en 1997-98, "cette baisse (de niveau des élèves et des étudiants), on (sic) peut aussi trouver son origine depuis l'école primaire. L'enseignement qui y est dispensé est très faible. Le certificat (qui marque la fin dans le cycle primaire) et le BFEM (fin des études moyennes ou quatre premières années d'études secondaires), s'obtiennent à volonté, les diplômes sont dévalorisés. On pousse les élèves jusqu'au bac (baccalauréat), alors qu'ils n'ont pas ce niveau et avec moins de sérieux, ils passent (en classe supérieure). S'ils se présentent à l'université, il faut forcément qu'il y ait baisse de niveau. C'est que tout a été programmé à la base pour dévaloriser le statut de l'étudiant dans la société" ('Le Matin' 29 - 30 janvier 1998, p. 9; Sall 1996, p. 43).

Une telle opinion est une critique sévère à l'égard du système éducatif en général et du mode d'évaluation en particulier. Cependant, il est admis que dans l'enseignement primaire, la promotion interne des élèves s'effectue sur la base de quotas fixées par l'autorité : seul 1/20 des élèves d'une classe doit redoubler quel que soit le niveau des performances pédagogiques des apprenants en fin d'année scolaire. L'automatisme des promotions internes d'une année d'études à la suivante confronte une institution comme l'université à des questions d'équité d'accès et d'équité pédagogique (Grisay 1983; Sall 1996; Sall & De Ketele 1998). Se pose également la question de la valeur du baccalauréat, examen officiellement organisé par l'université pour contrôler le niveau des élèves achevant le cycle secondaire. Analysés en termes d'équité pédagogique, les résultats obtenus par les étudiants des cohortes reconstituées amène à s'interroger sur la nature de l'effort fourni par l'université sous la forme d'une assistance ou d'un soutien pédagogique aux étudiants les plus faibles sans baisser le niveau des étudiants les plus brillants.

### *5.3- Discussion des résultats en fonction de l'encadrement pédagogique*

Il est plus délicat d'apprécier le poids de l'encadrement pédagogique offert aux étudiants dans l'appréciation des résultats qui sont traditionnellement enregistrés dans une institution comme l'Université de Dakar. 'Le Matin' (29 -30 janvier 1998, p. 9) rapporte l'opinion d'un étudiant qui soutient que "la manière des professeurs de dispenser les cours est inadéquate et on a l'impression que les professeurs sont là pour cogner sur les étudiants. En plus, les programmes sont nuls."

La qualité des études et la nature de l'encadrement pédagogique offert aux étudiants par les enseignants du supérieur seraient préoccupantes pour plusieurs raisons. Pour l'actuel recteur de Dakar (Niang 1994, p.5; Sall 1996, p. 47), il existe à l'Université de Dakar un déséquilibre relativement persistant dans la répartition des personnels entre les enseignants de rang magistral (professeurs titulaires et maîtres de conférences) et les autres catégories d'enseignants (maîtres-assistants et assistants). Le recteur de Dakar établit qu'entre 1989-90 et 1993-94, les assistants et les maîtres-assistants représentent en moyenne jusqu'à 80% du corps enseignant. Ces données pourraient mieux être appréciées à la lumière des pratiques pédagogiques généralement en vigueur. A l'Université de Dakar, les enseignants de rang magistral (professeurs titulaires et maîtres de conférences), c'est-à-dire les professeurs les plus gradés interviennent souvent auprès des étudiants

des années terminales (licence, maîtrise et au-delà). Les enseignants les moins gradés assurent les enseignements de première année. Il devrait être admis que la première année constitue une année fondamentale, une année sensible et de familiarisation avec les règles du jeu de l'enseignement supérieur. Pour toutes ces raisons, les enseignants les plus gradés devraient donc intervenir plus auprès des étudiants de première année.

#### **5.4- Discussion des résultats en fonction des effectifs et des modes d'évaluation**

Les résultats obtenus par les 935 primo-inscrits de 1986-87 de la Faculté des Sciences et Techniques de l'Université de Dakar peuvent être appréciés en fonction de différents critères relevant des conditions d'études, des effectifs et des modes d'évaluation. S'agissant des effectifs et des conditions d'études, les étudiants se demandent s'ils sont favorables à faire de bons résultats. Les opinions récentes relatées par le quotidien d'information 'Le Matin' (29 - 30 janvier 1998) pointent un doigt accusateur sur : a) les conditions d'études; b) la vétusté du matériel pédagogique; c) le volume des programmes qui sont encyclopédiques; d) l'insuffisance des infrastructures; e) le manque de documentation; f) la gestion des années d'études; g) l'équité; h) la nature des épreuves proposées aux examens, y compris les délais et les modes de correction.

Pour résorber ces difficultés, la concertation nationale sur l'enseignement supérieur a recommandé une réduction des effectifs, suivant en cela certaines recommandations de la Banque Mondiale (Banque Mondiale 1992). L'application de ces recommandations entraînerait une limitation certaine du droit à l'éducation sans garantir le relèvement de la qualité des études et l'amélioration de l'efficacité interne (Sall 1996; Sall & De Ketele (à paraître). A tout le moins, même si l'efficacité interne s'en trouvait améliorée, se poserait la question de l'efficacité externe. En effet, malgré son succès, l'étudiant qui poursuit les études est "sans illusion sur ce qui l'attend car il y a plus d'avocats que de clients" ('Le Matin 29 - 30 janvier 1998' : opinion d'un étudiant).

## **6. CONCLUSION**

L'évaluation de l'efficacité interne des études dans une institution comme l'Université de Dakar soulève de nombreuses questions. Le niveau des élèves arrivant de l'enseignement secondaire semble avoir un poids relativement important dans la réussite des études. L'encadrement pédagogique offert aux étudiants joue lui aussi un rôle important dans cette réussite. La détérioration des conditions d'études des étudiants constitue également un handicap.

De nombreuses applications pourraient être tirées des indicateurs d'efficacité interne des études à la faculté des Sciences et Techniques. Il paraît tout d'abord utile, voire urgent, de définir des critères plus pertinents d'orientation à l'entrée à l'université. Les critères devraient plus tenir compte de la nature des programmes offerts. Il semble ensuite nécessaire de réexaminer la répartition des enseignants : les enseignants les plus expérimentés devraient avoir des charges horaires plus importantes auprès des étudiants de première année. Il serait également judicieux de définir ou de redéfinir des stratégies de soutien pédagogique aux étudiants les plus faibles. Compte tenu des missions fondamentales d'enseignement et de recherche, l'université devrait réexaminer la répartition de ses ressources financières de telle sorte qu'elle puisse assurer à tous, enseignants, chercheurs et étudiants, un accès à une information à jour et de qualité, en mettant à la disposition de la communauté éducative le matériel approprié aux formations dispensées.

Pour être pertinente et utile, l'évaluation de l'efficacité interne des études requiert des informations complètes et parfois sensibles. L'université devrait tenir annuellement à jour les listes des effectifs des étudiants par institution et par année d'étude. Ces listes doivent être accompagnés de l'analyse du déroulement des trajectoires et des carrières universitaires. Les résultats aux examens devraient eux aussi subir des traitements statistiques appropriés pour constituer des clignotants sur des tableaux de bord. L'université devrait mettre à jour annuellement les listes des enseignants par institution, en montrant clairement les charges horaires, les taux d'encadrement, et l'évolution de la carrière des enseignants. Un volet doit être consacré aux publications scientifiques, aux rencontres internationales et aux conférences auxquelles les enseignants participent. Enfin, la

ventilation annuelle du budget et des fonds de l'université devrait figurer dans un annuaire statistique annuel, accompagné d'un rapport du recteur sur l'année universitaire écoulée.

Quelle appréciation globale tirer de l'évaluation de l'efficacité interne des études en Faculté des Sciences et techniques de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar ? Dans sa conclusion à l'analyse des problèmes de l'éducation en Afrique subsaharienne, la Banque Mondiale expliquait la menace qui pèse sur la contribution des universités africaines au développement par quatre facteurs interdépendants : 1°) l'inadéquation de la structure des profils du produit de cet enseignement aux besoins du développement; 2°) la baisse de la qualité qui a jeté le doute sur l'utilité fondamentale de l'enseignement supérieur; 3°) le coût trop élevé; 4°) les modes de financement à la fois inévitables et inefficaces (Banque Mondial 1988, p. 68 à 82).

Les solutions préconisées à la fin des années 1980 restent-elles valables à la fin du XXème siècle et au début du IIIème millénaire ? Selon la Banque, pour l'enseignement supérieur en Afrique au Sud du Sahara "le premier objectif est d'améliorer significativement la qualité de l'enseignement supérieur et de la recherche" (Banque Mondiale 1988, p. 78). "Le deuxième impératif est de réduire les coûts unitaires" (Banque Mondiale 1988, p. 79). Le troisième objectif s'intéresse plus directement aux diplômés. En effet, pour la Banque Mondiale, "le troisième impératif est de réduire le nombre annuel de diplômés de l'enseignement supérieur (public) (sic) dans certaines disciplines, tout en freinant son augmentation dans la plupart des autres" (Banque Mondiale 1988, p. 80).

## NOTES ET RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

### Notes

1- UCAD signifie Université Cheikh Anta Diop de Dakar, et ENS École Normale Supérieure de Dakar.

2- Il ne sera pas fait de distinction dans la suite de ce texte entre Université de Dakar et Université Cheikh Anta Diop de Dakar qui sont identifiées par l'acronyme UCAD.

3- Une année est considérée comme 'année blanche' lorsqu'il n'en est pas tenu compte. L'*année invalidée* est une année théoriquement normale, suivie de l'échec aux examens de tous les étudiants.

4- Selon le rectorat de l'Université de Dakar cité par la Banque mondiale (1992), il y avait en 1959-60 Dakar 1012 étudiants. En 1964-65, le nombre des étudiants était de 1822, contre 2139 en 1965-66. En 1978-79, le nombre des inscrits était de 10309.

5- Le taux brut d'efficacité interne est le rapport du nombre des diplômés par cycle sur l'effectif initial de la cohorte; soit ici  $(258/935) * 100 = 27,59 \%$ . Le taux net d'efficacité interne est le rapport entre le nombre des diplômés du cycle sur l'effectif de la cohorte parvenant en dernière année d'études du cycle; soit ici  $(258/685) * 100 = 37,66 \%$ .

6- Le temps brut pour former un étudiant titulaire du diplôme du premier cycle est le rapport entre la somme du nombre d'années que chaque étudiant a effectivement passé dans le cycle sur le nombre des diplômés; soit ici  $3222 \text{ années-étudiants}/258 \text{ étudiants obtenant le D.U.E.S.} = 12,49 \text{ années-étudiants}$ .

7- Le coefficient d'efficacité interne est compris entre 1 pour efficacité maximale et 0 inefficacité totale. Il est s'obtient en divisant la durée normale des études par la temps brut mis pour former un diplômé; soit ici  $2/12,49 = 0,16$ .

### Références

- 'Le Matin' Quotidien sénégalais d'informations générales (29 - 30 janvier 1998). Dossier : Université : La décadence. p. 8-9.  
 Akin-Aina, T. (1994). Qualité et pertinence : les universités africaines au 21ème siècle. In Association des Université Africaines (1994). Documents de base pour le Colloque conjoint sur l'université en Afrique pendant et après les années 1990.



- Assie-Lumumba, N'd. Th. (1994). Les problèmes de demande, d'accès et d'équité dans l'enseignement supérieur. politiques passées, pratiques actuelles et comment se préparer au 21ème siècle. In Association des Universités Africaines (1994). Documents de base pour le Colloque conjoint sur l'université en Afrique pendant et après les années 1990.
- Banque Mondiale (1988). L'éducation en Afrique Subsaharienne. Pour une stratégie d'ajustement, de revitalisation et d'expansion. Washington : Banque Mondiale.
- Banque Mondiale (1992). Revitalisation de l'enseignement supérieur au Sénégal : les enjeux de la réforme. Washington : Banque Mondiale.
- Bathily, A. Mai 68 à Dakar (1992). Ou la révolte universitaire et la démocratie. Paris : Éditions Chaka.
- Bibeau, G. (éd.) (1985). La qualité en éducation : enjeux et perspectives. Montréal : Université de Montréal/Faculté des sciences de l'éducation.
- Bujold, N. (1996). Différences de conception de la qualité de la formation à l'Université de Laval. In Association Internationale de Pédagogie Universitaire (éd.) (1996). Enseignement supérieur : stratégies d'enseignement appropriées. Hull : Université du Québec à Hull.
- Concertation nationale sur l'enseignement supérieur au Sénégal (1994). Récapitulation générale des recommandations des concertations nationales sur l'enseignement supérieur. Dakar : UCAD/Rectorat.
- Concertation nationale sur l'enseignement supérieur au Sénégal (1993). Rapport général Dakar : UCAD/Rectorat.
- De Ketele, J.-M. & Roegiers, X. (1993). Méthodologie du recueil d'informations. Fondements des méthodes d'observations, de questionnaires, d'interviews et d'études de documents. Bruxelles. De Boeck.
- De Ketele, J.-M. (1983). Le passage de l'enseignement secondaire à l'enseignement supérieur : les facteurs de réussite. Humanités Chrétiennes 26 (4), pp 294-306.
- De Ketele, J.-M. (1995). La transition entre l'enseignement secondaire et l'université : bilan d'un ensemble de recherche. Actes du Forum Européen de l'Orientation Académique sur une adaptation réussie à l'enseignement universitaire et la vie active dans le contexte européen, Université d'été. Trinity Collège, Dublin, 21-26 août 1995, 20-24.
- De Ketele, J.-M. (1997). L'enseignement supérieur au 21e siècle. Document d'orientation. in UNESCO BRENDA (1997). Consultation de la région Afrique préparatoire à la conférence mondiale sur l'enseignement supérieur: Dakar (Sénégal) 1997.
- Duru-Bellat, M. (1989). Que faire des enquêtes sur la réussite à l'Université ? L'Orientation Scolaire et Professionnelle 1989, 18, n° 1, pp 71-84.
- Grisay, A. (1983). Quels indicateurs pour quelle réduction des inégalités ? In Évaluation formative et évaluation des enseignants (Actes des rencontres de l'Université de Namur Belgique), pp 52-67.
- Ki-Zerbo, J. (sous la direction de) (1990). Éduquer ou périr. Dakar : UNESCO/UNICEF.
- MEN (Ministère de l'Éducation Nationale du Sénégal) (1994). Statistiques scolaires et universitaires 1992-1993. Dakar : auteur.
- Ministère de l'Éducation Nationale (sdI). Communication au conseil interministériel sur la concertation nationale sur l'enseignement supérieur.
- Niang, S. (1992). Rapport annuel pour la rentrée universitaire 1992 - 1993. Dakar : UCAD/Rectorat.
- Niang, S. (1993). Rentrée universitaire 1993 - 1994. Dakar : UCAD/Rectorat.
- Niang, S. (1993). Rentrée universitaire 1993-1994, Rapport général. Dakar : Rectorat UCAD.
- Niang, S. (1994). L'Université Cheikh Anta Diop de Dakar. Stratégies prospectives et mise en oeuvre. Dakar : Rectorat UCAD.
- Niang, S. (sd). L'université de développement, son rôle et sa mise en oeuvre locale. Dakar : UCAD/Rectorat.
- Obanya, P. (1994). Africa's Educationnel Map : Where Is Nigeria Located ? Ibadan : Institute of Education/Educational Research & Study group.
- Sall, H. N. & De Ketele, J.-M. (à paraître). Evaluation du rendement des systèmes éducatifs : apports des concepts d'efficacité, d'efficience et d'équité. Mesure et évaluation en éducation (à paraître).

- Sall, H. N. (1996). Efficacité et équité de l'enseignement supérieur. Quels étudiants réussissent à l'Université de Dakar ? Thèse de doctorat d'état de sciences de l'éducation non publiée. Université Cheikh Anta Diop de Dakar (Sénégal), Dakar.
- Sawadago, G. (1994). L'avenir des universités africaines : mission et rôle. In Association des Univesrité Africaines (1994). Documents de base pour le Colloque conjoint sur l'université en Afrique pendant et après les années 1990.
- Schwartz, L. (1987). Où va l'université ? Rapport du Comité national au Président de la République. Paris : Editions Gallimard.
- UCAD (1995). Textes relatifs à l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar. Dakar : Rectorat UCAD/ Direction des Affaires Juridiques et du Traitement du Courrier.
- UNESCO (1991). Rapport mondial sur l'éducation. Paris : UNESCO.
- UNESCO (1993). Rapport mondial sur l'éducation. Paris : UNESCO.