Université Cheikh Anta Diop de Dakar
(UCAD)
Faculté des Sciences et Technologies de l'Education et de la Formation
(FASTEF)

Chaire Unesco en Sciences de l'Education
(CUSE)

LES DETERMINANTS DE LA REUSSITE SCOLAIRE. Le cas du concours national à la fin de la scolarité primaire au Burundi

Mémoire de Master en Sciences de l'Education

Présenté par :

Etienne BARAHINDUKA

Sous la Direction de:

Hamidou Nacuzon SALL,
Maître de Conférences

Année académique 2005-2006
(décembre 2006)

DEDICACES

A mon épouse NSABIMANA Cécile,

Tu as été très brave pendant mon absence et tu as fait preuve de tes capacités de Mère. Trouve dans cet ouvrage l'expression de mon immense amour envers toi. Puisse le Tout-Puissant consolider notre union qu'Il a Lui-même consacrée.

A ma fille aînée ITEKA Steci Reine,

Tu as supporté mon absence avec courage et tu as été gentille avec ta Maman. Trouve ici l'expression de l'amour paternel qui inonde mon cœur.

A mes parents,

Tout ce que je deviens aujourd'hui, c'est grâce à l'éducation de base et au savoir-vivre que vous avez inculqués en moi. Trouvez mes sincères remerciements.

REMERCIEMENTS

Nos sincères remerciements s'adressent au Maître de Conférences, Cotitulaire et Coordonnateur de la CUSE, Hamidou Nacuzon SALL, qui, en dépit de ses lourdes charges académiques, a accepté de promouvoir et d'assurer la direction de ce travail de recherche. Qu'il trouve dans cette œuvre l'expression de notre profonde gratitude.

Nous remercions également le Docteur Baye Daraw NDIAYE, Chef de Département de la CUSE, pour son expertise inégalable en Statistiques et pour sa disponibilité bienveillante.

Nos remerciements vont également à l'endroit de Madame Martine Boulanger qui , au début, nous a aidé à trouver la documentation appropriée.

Nous n'oublierons jamais les supports socioaffectifs de notre épouse NSABIMANA Cécile et notre fille aînée ITEKA Steci Reine.

Nos remerciements très particuliers s'adressent aux familles NGEZUMUGONGO François, NDABASEGETSE Antoine, NICAYENZI Ignace, MPHANUGUHORA Simon, MBONIZANYE Gracien, BARUTWANAYO Pierre, KADUGA Pascal, BUKURU Pierre, NTAHONSIGAYE Matutin, MUKARABE Pierre Claver, RUBANGARA Léonard, KANTABAZE Pierre Claver, NTUNZIMBONA Innocent, BIHIBINDI André, RUBANDA Gérard, NKANAGU Tharcisse, NDAYISABA Anicet, NDIKUMANA Jean Baptiste, MUPERA Elie, NDABASHINZE Pontien, NABA Marc, BANDEREMBAKO Paul, MIBURO Evariste, NTIRAMPEBA Léonard, NDIKUMANA Désiré, BIZIRAGUSENYUKA Jérémie, NDAYIZEYE Tharcisse et NZIRORERA Domitien pour nous avoir entouré d'affection durant notre séjour à Dakar.

A toutes les personnes morales ou physiques qui, de près ou de loin, nous ont apporté aide et conseils au cours de l'élaboration et l'aboutissement de ce mémoire, nous leur exprimons nos sentiments de profonde gratitude.

LISTE DES ABREVIATIONS

ADEA : Association pour le Développement de l'Education en Afrique.

AF : Année Fondamentale.

AFIDES: Association Francophone Internationale des Directeurs d'Etablissements Scolaires.

ASB : Association des Scouts du Burundi.

BEET : Bureau d'Etudes de l'Enseignement Technique.

BEPC : Brevet d'Etudes du Premier Cycle.

BEPES : Bureau d'Etudes des Programmes de l'Enseignement Secondaire.

BER : Bureau d'Education Rurale.

CEPBU : Communauté des Eglises de Pentecôte du Burundi.

CM : Cours Moyen.

CNRST : Conseil National de la Recherche Scientifique et Technologique.

CONFEMEN : Conférence des Ministres de l'Education des Pays ayant le Français en Partage.

CP : Cours Préparatoire.

CRDI : Centre de Recherche pour le Développement International.

CUSE : Chaire UNESCO en Sciences de l'Education.

ESTA : Ecole Secondaire des Techniques Administratives.

ETP : Ecole des Travaux Publics.

ETS : Ecole Technique Secondaire.

FACAGRO : Faculté des Sciences Agronomiques.

FAO: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FASTEF : Faculté des Sciences et Technologies de l'Education et de la Formation.

FLSH : Faculté des Lettres et Sciences Humaines.

FPSE : Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education.

FS : Faculté des Sciences.

FSA : Faculté des Sciences Appliquées.

FSEA : Faculté des Sciences Economiques et Administratives.

HCR : Haut Commissariat des Réfugiés.

IEA : Association Internationale pour l'Evaluation des Acquis Scolaires.

IEPS : Institut d'Education Physique.

IIPE : Institut International de Planification de l'Education.

IPA : Institut de Pédagogie Appliquée.

IREDU : Institut de Recherche sur l'Economie de l'Education.

ISA : Institut Supérieur d'Agriculture.

ISABU : Institut des Sciences Agronomiques du Burundi.

ISCO : Institut Supérieur de Commerce.

ISU : Institut de Statistique de l'UNESCO.

ITAB : Institut des Techniques Agronomiques du Burundi.

ITS : Institut Technique.Supérieur.

LLECE : Laboratoire Latino-Américain d'Evaluation de la Qualité de l'Education.

MEN : Ministère de l'Education Nationale.

MEPS : Ministère de l'Enseignement Primaire et Secondaire.

MESSRS : Ministère de l'Enseignement Secondaire, Supérieur et de la Recherche Scientifique.

MLA : Monitoring Learning Achievement (Suivi permanent des acquis scolaires).

OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economiques.

ONG : Organisation Non Gouvernementale.

PASEC : Programme d'Analyse des Systèmes Educatifs de la CONFEMEN.

PEIC : Panel d'Enquêtes sur l'Amérique latine.

PIRLS : Programme International de la Recherche en Lecture Scolaire.

PISA : Programme International pour le Suivi des Acquis des Elèves.

PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement.

SACMEQ : Consortium de l'Afrique Australe pour le Pilotage de la Qualité de l'Education.

SIDA : Syndrome d'Immunodéficience Acquise.

SNA : Service National d'Alphabétisation.

SPSS: Statistical Package for the Social Science.

TBS : Taux Brut de Scolarisation.

TIMSS : Troisième Enquête Internationale sur les Mathématiques et les Sciences.

UCAD : Université Cheikh Anta Diop de Dakar.

UNESCO : Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture.

UNICEF : Fonds des Nations Unies pour l'Enfance.

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine.

SOMMAIRE **Pages**

I : Partie théorique.....8

A : Le système éducatif burundais

Chapitre 1 : Les caractéristiques du contexte éducatif burundais

Chapitre 2 : Le problème et les objectifs de la recherche.....67

Chapitre 3 : La synthèse des concepts. 70

B : La réussite scolaire: apports des grandes enquêtes internationales et des études scientifiques.....73

Chapitre 1 : Apports des grandes enquêtes internationales

Chapitre 2 : Apports des études scientifiques 96

Chapitre 3 : Le cadre opératoire.....132

Chapitre 4 : La méthodologie 137

II : Partie empirique : Présentation, analyse et interprétation des données.....141

Chapitre 1 : Environnement social des élèves

Chapitre 2 : Environnement pédagogique des élèves.....164

Conclusion générale et perspectives.....194

Bibliographie 210

Annexes 221

Table des matières.....229

INTRODUCTION GENERALE

Dans le système éducatif burundais, le concours national organisé chaque année pour les écoliers terminant le cycle primaire (6ème année) porte sur quatre disciplines : le français, le calcul, le kirundi et l'étude du milieu. Cette série d'épreuves permet de sélectionner les élèves les plus méritants qui seront orientés en 7ème année, en fonction des places disponibles.
Les taux de réussites à ce concours sont très faibles. Les résultats varient avec les provinces, les cantons, les écoles et les élèves.

A l'issu de l'édition 2000 du concours, seuls 15,49% réalisent un score total égal ou supérieur à 50% (MEN, 2000).

Comparativement aux normes internationales généralement admises et telles qu'elles ressortent des enquêtes internationales comme le MLA, les résultats enregistrés au Burundi en 2000 sont très faibles. En effet, 84,51% des élèves n'atteignent pas le seuil minimum de réussite fixé à 50%. Seuls 0,94% atteignent le seuil désiré de 80%.
De tels résultats laissent deviner que l'idéal d'une acquisition de base solide préparant les élèves à la poursuite des études est loin d'être atteint au Burundi.

Pour les trois années scolaires 1999-2000, 2000-2001 et 2002-2003, la répartition des résultats par provinces scolaires montre que le pourcentage des élèves ayant obtenu 50% et plus diminue passant de 15,1% à 7,3%. Seule Bujumbura mairie enregistre des performances supérieures à la moyenne nationale. Par contre, les provinces de Karuzi, Mwaro, Gitega, Cankuzo et Ruyigi ont toujours des performances inférieures à la moyenne nationale (MEN, 2000, 2001 et 2003b).

Face à cette situation, notre recherche a pour objet d'analyser les performances des élèves de 6ème année primaire au concours national organisé au Burundi.
Notre objectif général est de décrire, comparer et tenter d'expliquer les écarts des performances des élèves dans les différents établissements pour

comprendre les déterminants des performances scolaires au concours national.

Deux objectifs spécifiques sont poursuivis.

D'abord, il s'agit de déterminer les niveaux de performances des élèves des différents établissements primaires.

Ensuite, il est question de cerner les déterminants des performances scolaires des élèves des différents établissements.

En considérant le niveau de performance scolaire comme un indicateur de l'efficacité du processus d'enseignement et d'apprentissage, nous voudrions identifier les caractéristiques associées aux écoles qui sont les plus efficaces, en particulier les facteurs sur lesquels on peut agir en vue d'améliorer la situation des écoles les moins efficaces.

Dans la poursuite de ces objectifs, nous interrogeons les grandes enquêtes internationales qui portent sur la réussite scolaire. Parmi les grandes enquêtes internationales [Association Internationale des Acquis Scolaires (IEA), la Troisième Enquête Internationale sur les Mathématiques et les Sciences (TIMSS), le Programme International de Recherche en Lecture Scolaire (PIRLS), le Programme International pour le Suivi des Acquis des Elèves (PISA), le Consortium de l'Afrique Australe pour le Pilotage de la Qualité de l'Education (SACMEQ), le Laboratoire Latino-Américain d'Evaluation de la Qualité de l'Education (LLECE), le Suivi Permanent des Acquis Scolaires (MLA) et le Programme d'Analyse des Systèmes Educatifs de la CONFEMEN (PASEC)], chacune des études tente d'identifier les facteurs de réussite scolaire les plus importants.

Quels en sont les principaux résultats ? Dans presque tous les systèmes éducatifs, le milieu familial des élèves s'est révélé important. Les élèves des milieux socio-économiques les plus favorisés tendent à avoir de meilleures performances que ceux des familles plus pauvres. Les études africaines et sud-américaines ont aussi révélé des différences prononcées entre zones urbaines et rurales, reflétant le poids à la fois des revenus plus élevés et de meilleurs services éducatifs sur les résultats et les performances (UNESCO, 2005).

Plus particulièrement, l'étude PASEC (1999) analyse la variance des gains d'apprentissage pour les élèves de quatre pays (Burkina Faso, Cameroun, Côte d'Ivoire et Sénégal). Elle montre que les facteurs scolaires expliquent entre 61 et 87% des différences de scores, tandis que l'environnement familial et socio-économique des élèves ne génère que 13 à 39% de ces différences. Les facteurs scolaires retenus sont : le livre de l'élève, l'expérience de l'enseignant, le sexe de l'enseignant, la qualification académique initiale de l'enseignant, la formation continue de l'enseignant, l'organisation pédagogique de la classe et le nombre d'élèves dans la classe. Les caractéristiques de l'environnement social portent sur l'âge de l'élève, le sexe de l'élève, le niveau socio-économique des parents, l'accès aux repas, l'aide aux devoirs à domicile et la langue parlée à la maison.

D'autre part, au Maroc, le projet MLA montre que le facteur extra scolaire qui a le plus d'impact sur le succès des élèves est le soutien et l'aide que l'enfant reçoit à la maison. Plus l'enfant est soutenu et aidé, constatent les chercheurs, meilleures sont ses chances de réussite scolaire (Chinapah, H'ddigui, Kanjee, Falayajo, Fomba, Hamissou, Rafalimanana et Byamugisha, 1999).

Dans les 5 pays (Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Cameroun, Madagascar et Sénégal) participant au programme PASEC (1999), les chercheurs montrent que sur les 16 facteurs scolaires (l'élève possède un livre de français, l'élève possède un livre de mathématiques et un livre de français, le nombre d'années d'expérience du maître, le maître est une femme, le maître a suivi au moins une année de lycée, le maître est titulaire du baccalauréat, le maître a reçu un à trois mois de formation professionnelle initiale, le maître a reçu six mois de formation professionnelle initiale, le maître a reçu un an de formation professionnelle initiale, le maître a reçu plus d'un an de formation professionnelle initiale, le maître a bénéficié d'une session de formation continue, le maître a bénéficié de plusieurs sessions de formation continue, la classe est à double flux, la classe est multigrade, le nombre d'élèves dans la classe, la classe a l'électricité) utilisés dans le modèle de régression, 13 ont un impact significatif sur les apprentissages. Avoir une femme enseignante et avoir reçu une formation professionnelle initiale a un impact positif sur les apprentissages en 2ème année mais un impact négatif en 5ème année.

Parmi les conclusions majeures de plus de 40 ans de recherches conduites dans le cadre du programme de l'IEA, trois d'entre elles (conclusions) ont une particulière importance pour les politiques visant à améliorer la qualité de l'éducation. Premièrement, la répartition des aptitudes dans la population a un impact significatif sur le niveau moyen des acquis. Toutefois, les niveaux des acquis cognitifs de certaines cohortes d'aptitude n'en souffrent pas : ceux du décile le plus apte ne sont pas modifiés par le développement de la scolarisation. Deuxièmement, le temps consacré à l'étude de matières spécifiques, que ce soit à l'école ou chez soi, a une incidence positive sur les performances, surtout en mathématiques, en sciences et en langues. Troisièmement, bien que le statut socio-économique influence le niveau des acquis dans tous les contextes, la disponibilité de manuels et les ressources scolaires pourrait compenser le désavantage socio-économique, particulièrement dans les contextes défavorisés (UNESCO, 2005).

Comparativement à ces enquêtes internationales de type empirique, quel est l'apport des études scientifiques sur la réussite scolaire ?

Les résultats de la recherche effectuée par Sall (1996), et qui a porté sur un groupe reconstitué de près de mille étudiants dont la carrière universitaire a été retracée sur la période allant de 1986-1987 à 1993-1994, peuvent être appréciés en fonction de l'activité professionnelle du père, le sexe, l'âge, le type d'école, etc. Jusqu'à la licence, soit les trois premières années d'enseignement supérieur, les étudiants dont le père est agent d'exécution obtiennent de meilleurs résultats. Ils sont suivis par ceux dont le père est agriculteur. Les étudiants dont le père est agent de conception (cadre supérieur) ont de moins bons résultats au cours des trois premières années d'enseignement supérieur. Par contre, dès la maîtrise (quatrième année d'enseignement supérieur préparant réellement à la recherche et ouvrant au doctorat), la tendance semble s'inverser; les étudiants dont le père est cadre supérieur (agent de conception) obtiennent de meilleurs résultats. Ces observations corroborent celles qui ont été faites pour d'autres niveaux d'enseignement dans les pays anglophones d'Afrique : la réussite scolaire et universitaire ne semble pas dépendre de l'origine socio-économique de l'apprenant. Il est probable que la motivation et l'engagement dans les études, amplifiés par des variables scolaires, soient de puissants facteurs de réussite scolaire pour les élèves et les étudiants de

conditions socio-économiques modestes et défavorisées. Heyneman soulignait déjà dans sa recherche publiée pour la première fois en 1975 que dans les pays pauvres, «la valeur attribuée aux études détermine les attitudes des étudiants et il est courant, dans les pays en développement, de rencontrer des étudiants de familles riches et de familles pauvres qui sont tous désireux de bien travailler à l'école. Cette égalité d'ambition tendrait à unifier les performances scolaires à travers les couches sociales (Heyneman, 1986) in Crahay & Lafontaine (1986).

La recherche de Gueye (1996) évalue l'impact de l'effet du maître sur les élèves. Cet auteur souligne que les travaux effectués par l'IREDU dans les pays industrialisés ont souvent analysé les effets des écoles, des classes et des maîtres en relation avec l'origine socio-économique et socio-démographique des élèves. Il tente également de vérifier si les théories sociologiques restent valables dans le contexte africain. Il cite les études comparatives entreprises en Afrique anglophone à la suite de la publication du *Rapport* Coleman en 1966. En Afrique, les pays anglophones ont constitué un terrain privilégié pour les comparaisons internationales entreprises par l'Association Internationale pour l'Evaluation du Rendement Scolaire (IEA). Ces recherches menées dans les années 1970 dans des pays comme l'Ouganda, le Kenya, le Zimbabwe et le Lesotho permettaient de noter des différences entre pays en développement et pays avancés. A l'époque, l'ensemble des études qui ont été alors effectuées tentaient d'expliquer les différences de performances des élèves (Heyneman, 1986 ; Psacharopoulos & Woodhall, 1988)

Crahay (2000) souligne que depuis les années 1960, de très nombreuses études se sont intéressées aux inégalités sociales face à la scolarisation. Selon cet auteur, «le poids des indicateurs de l'environnement familial se révèle important, toutes les variables scolaires ne contribuent que fort modestement à l'explication de la variance de la réussite» (Crahay, 2000, p. 91).
Crahay indique qu'un effet d'agrégation des élèves en considérant plus particulièrement les résultats à des tests administrés au début de la première année primaire, c'est-à-dire avant même que les effets de la scolarité puissent se faire sentir (Crahay, 2000).

Relativement récents, des travaux de cette nature n'apparaissent dans la littérature scientifique en Afrique francophone qu'avec l'Institut de Recherche pour l'Economie de l'Education (IREDU). Tout en s'inscrivant dans la perspective tracée par l'IREDU et par les recherches qui ont été menées en Afrique anglophone, le mérite de Guèye est de tenter de s'éloigner des macro-analyses qui ont souvent cours. Il s'efforce de circonscrire sa recherche à l'effet des maîtres sur les seules performances scolaires en mathématiques dans l'élémentaire, dans un contexte où le médium d'enseignement est une langue étrangère, et où les manuels scolaires sont presque inexistants.

Tenant compte de ces différents résultats, nous tentons de mettre en relation l'élève et le milieu familial (ENVIRONNEMENT SOCIAL), l'enseignant et l'école (ENVIRONNEMENT PEDAGOGIQUE) ainsi que les résultats au concours national (EFFETS).

Nous nous demandons quelles caractéristiques de l'environnement social et pédagogique influencent les performances scolaires des élèves.

Notre recherche porte sur les élèves de la sixième année primaire, les enseignants titulaires qui les ont suivis pendant cette année, les directeurs des écoles primaires et les parents de ces élèves. L'année scolaire 2004-2005 est notre année de référence.

Pour mener cette recherche nous tenons compte du système éducatif du Burundi : la localité, les types, l'organisation administrative et pédagogique des écoles.

Nous nous intéressons en particulier à des facteurs comme l'âge des élèves, le sexe des élèves, la langue parlée le plus souvent à la maison par les élèves, le niveau socio-économique des parents, le soutien de la famille aux élèves, le sexe des enseignants, l'âge des enseignants, la qualification académique des enseignants, la localité de l'école et le type de l'école.

Existe-t-il une relation entre ces facteurs et les résultats scolaires des élèves ?

Exception faite au genre des élèves, l'état actuel des résultats de recherche sur [l'âge des élèves ; le sexe des élèves ; la langue parlée le plus souvent à la maison par les élèves ; le niveau socio-économique des parents ; le soutien de la famille ; le sexe des enseignants ; l'âge des enseignants ; la qualification académique des enseignants ; la localité de l'école et le type d'école] montre qu'il existe une relation entre tous les facteurs de l'environnement social (les caractéristiques des élèves et des parents) et pédagogique (les caractéristiques des enseignants et des écoles) et les résultats des élèves.

I : PARTIE THEORIQUE

A : LE SYSTEME EDUCATIF BURUNDAIS

Chapitre 1 : Les caractéristiques du contexte éducatif burundais

1.1 : La situation socio-économique et politique

Classé parmi les pays les moins avancés et de surcroît enclavé, le Burundi a un indice de développement humain de 0.33, un des plus bas de la planète (MEN, 2003a).

La tragédie socio-politique de 1993 ainsi que l'embargo de 1996 sont venus anéantir les bonnes performances de croissance économique déjà atteintes.

En effet, le coup d'Etat militaire, du 21 octobre 1993, a ouvert la voie à un conflit violent dont les effets continuent à se faire sentir. Les pertes en vies humaines ont été considérables, les infrastructures économiques et sociales ont été massivement détruites provoquant le déplacement des milliers de personnes, à l'intérieur comme à l'extérieur du pays, et vivant dans la misère la plus totale (MEEBAA et MESSRS, 1996). Cette crise socio-politique, amplifiée par le blocus économique communément appelé embargo, du 31 juillet 1996 au 23 janvier 1999, suite à un autre coup d'Etat militaire, a profondément affecté les indicateurs sociaux (Niyongabo, 2004).

Le produit intérieur brut par habitant, qui était estimé à 210 dollars américains en 1990 au Burundi se situe en 2003 à 100 dollars américains (Banque mondiale, 2003). Une forte dépréciation de la monnaie burundaise face au dollar américain et aux autres devises a réduit considérablement le pouvoir d'achat des ménages qui, à ce jour, particulièrement en milieu rural, connaissent un état de paupérisation alarmante. La valeur d'un dollar américain en francs burundais est passée de 208,303 en 1992 (UNESCO, 1994) à 974,342 en 2006 (Convertisseur Universel de Monnaies, 2006).

Les cultures d'exportation (café, coton, thé) occupent environ 10% des terres cultivables et fournissent 90% des devises (MEN, 2003a).

L'économie du pays est essentiellement rurale puisque 95% de la population vit à la campagne et la valeur ajoutée du secteur agricole en pourcentage du produit intérieur brut du secteur agricole est de 50 contre 19 et 31 respectivement pour l'industrie et les services.

La croissance du produit intérieur brut par habitant est de 1,3% et la dette extérieure atteint 97% de la valeur du revenu national brut, soit un total de 1.100 millions de dollars américains (Banque mondiale, 2003).

Le tableau 1 indique que l'aide extérieure a continué à baisser de 1996 à 1999. D'après les prévisions de l'an 2000, on n'envisageait pas d'atteindre le niveau de 1996. Par habitant, elle aurait chuté de 53,1 en 1992 à 11,6 dollars américains seulement en 1998.

Tableau 1 : Répartition de l'aide extérieure par type d'assistance (en milliers des dollars des Etats Unis).

Type d'assistance	1996	Variation en % en 1996-1997	1997	Variation en % en 1997-1998	1998	Variation en % en 1998-1999	1999	2000 (prévision)
Fonctionne-ment	22.783	-15.5	19.254	+62.3	31.246	-42.2	18.051	4.783
Equipement	1.962	-39.1	1.195	-73.8	313	-84.3	49	-
Projets d'investisse ment	47.522	-51.8	22.885	+5.4	24.128	-32.8	16.218	99
Programmes	1.352	-94.9	69	-	-	-	22	-
Aide alimentaire	17.488	+18.6	20.742	-11.3	18.400	+30.4	24.000	-
Aide d'urgence	55.623	-7.9	51.229	-42.6	29.397	-55.7	13.016	1.568
TOTAL	146.730	-21.4	115.374	-10.3	103.484	-31.0	71.356	6.450

Source : Niyongabo, 2004, p. 6

Durant la période 1992-1997, le volume de l'aide extérieure a baissé de 35% et l'appui aux projets d'investissement de plus de 52%. Pendant ce temps, le budget national est caractérisé par un déficit chronique (dépenses supérieures aux recettes) et les stratégies de développement tournées vers l'extérieur (MEN, 2003a). Le fait que jusqu'en 1998 plus de 62% de l'aide extérieure étaient consacrés à l'urgence et à l'humanitaire (aides aux déplacés de guerre) traduit le niveau des efforts à déployer par l'Etat pour restaurer la paix et la sécurité, en vue du redressement économique pour la réduction de la pauvreté au sein des populations. Or, la forte croissance démographique exige des investissements supplémentaires nécessités par les besoins des nouvelles générations. Le pays devra en outre faire face aux

conséquences de la situation de crise et de conflit sur le système éducatif. A côté des programmes de recontruction et de remobilisation, les programmes scolaires devront mettre un accent sur les besoins psychosociaux, sur le développement des compétences pour la paix en vue d'extirper les racines du conflit sur la prévention du VIH/SIDA dont la prévalence chez les personnes de 15 à 49 ans était de 8,3% (14,1% pour les femmes) en 2001. Pour la même année, le nombre d'enfants orphelins du SIDA était de 240.000 (UNESCO, 2003).

1.2 : Le contexte démographique

Le dernier recensement général de la population effectué en 1990 estimait la population du Burundi à 5.292.793 habitants. Le tableau 2 ci-après indique la composition de la population par groupe d'âge selon les résultats dudit recensement.

Tableau 2 : Population du Burundi en 1990

Groupe d'âges	Hommes	%	% cumulés	Femmes	%	% cumulés	Total	%	% cumulés
0-4	497.522	9.4	9.4	497.522	9.4	9.4	995.044	18.8	18.8
5-9	386.374	7.3	16.7	386.374	7.3	16.7	772.748	14.6	33.4
10-14	301.689	5.7	22.4	317.567	6.0	22.7	619.256	11.7	45.1
15-19	254.054	4.8	27.3	264.640	5.0	27.6	518.694	9.8	54.9
20-49	905.068	17.1	44.4	979.167	18.5	46.1	1.8884.235	35.6	90.5
50 et plus	222.297	4.2	48.6	280.518	5.3	51.5	502.815	9.5	100
Total	2.574.126	48.5	-	2.718.667	51.5	-	5.292.793	100	-

Source : Niyongabo, 2004, p. 4

La population totale est de 6,9 millions d'habitants en 2003 dont 53% seraient des femmes (Banque mondiale, 2003) se partageant un territoire de 27.834 kilomètres carrés. Avec une densité moyenne estimée à 249 habitants au kilomètre carré, le Burundi est un des pays les plus densément peuplés d'Afrique. Avec un taux d'accroissement naturel moyen de 2,7% par an, on prévoit que la population aura dépassé 10 millions d'habitants en 2013 et 14 millions en 2023 avec une densité de 539 habitants au kilomètre carré (Niyongabo, 2004) et doublerait tous les 47 ans.

Cette croissance rapide de la population est le résultat d'une fécondité très élevée avec un indice synthétique de fécondité qui se situe autour de 6,8 enfants par femme et le taux brut de natalité, l'un des plus élevés au monde, tourne autour de 45%.

L'espérance de vie à la naissance est de 40,4 ans; et environ 190 enfants pour 1000 meurent avant l'âge de 5 ans en 2001 (PNUD, 2003). La structure de la population en fonction de l'âge montre que 45,1% sont des enfants de moins de 15 ans.

Depuis 1979, la population s'est accrue en moyenne de 2,8% par an. De plus, elle est caractérisée par : 18,8% des enfants de moins de 5 ans ; 15,8% d'enfants d'âge scolaire et 23,5% de femmes en âge de procréer (Niyongabo, 2004). Des modifications dans la structure d'âge se présentent actuellement sous forme de renforcement du poids des jeunes de moins de 15 ans par rapport à la population totale passant de 42,9% en 1979 à 47,9% pour atteindre 49,5% en 1998. En d'autres termes, le poids de la population scolarisable reste considérable au regard des moyens dont dispose le pays. A titre d'exemple, en 2001, les données indiquent que la population de 7 à 12 ans était estimée à 1.151.000 enfants, soit 18% de la population totale de 6.412.000 (UNESCO, 2005).

Les régions du Sud et de l'Est sont les moins peuplées en comparaison avec celles du Nord et de l'Ouest qui atteignent plus de 300 habitants au kilomètre carré **(**MEN, 2003a). Au niveau national, le taux d'activité est de 86,6% variant de 55,1% à Bujumbura à 88,7% pour le reste du pays. A Bujumbura, où prédomine l'activité salariée, le taux d'activité des femmes serait légèrement supérieur à celui des hommes dans le secteur agricole (89,7%) du milieu rural (Niyongabo, 2004).

La grande majorité de la population vit à la campagne, le Burundi étant un des pays les moins urbanisés du monde, avec un taux d'urbanisation estimé à 8,4%. Plus de 90% des burundais vivent de l'agriculture de subsistance, dans un habitat dispersé sur les collines, la plupart n'ayant pas encore compris les avantages d'un regroupement en villages, notamment pour libérer les terres, et faciliter la dotation en infrastructures sociales de base.

La guerre qui sévit dans le pays depuis 1993 n'a pas seulement emporté des vies humaines, mais elle a généré le phénomène terrible d'enfants indigents, d'enfants de la rue, d'enfants soldats, d'enfants réfugiés ou déplacés dont il faut assurer le droit à l'éducation de base. Les estimations de 2001 faisaient état de 500.000 réfugiés dont

180.000 enfants et plus de 650.000 déplacés intérieurs. Le nombre d'enfants de la rue est de 40.000, tandis que celui des orphelins s'estime à 160.000. (MEN, 2003a).

1.3 : Le système éducatif burundais

La logique interne du système éducatif burundais, schématisée par la figure 1 est telle que celui-ci peut être considéré comme une superposition de trois grands niveaux (primaire, secondaire et université), l'enseignement maternel étant facultatif. L'accès au niveau supérieur est conditionné par la réussite d'une épreuve organisée au niveau immédiatement inférieur. Ainsi, le concours national sanctionne la fin des études primaires qui durent 6 ans. Son but est de sélectionner un nombre d'élèves égal au nombre de places disponibles en 7ème année, première année du secondaire. Les élèves qui ont réussi le concours national sont placés, généralement selon leurs choix, soit au premier cycle du secondaire général d'une durée de 4 ans organisé dans les collèges et lycées d'enseignement général ou pédagogique, soit au premier cycle du secondaire technique moyen de niveau A3 d'une durée de 5 ans.

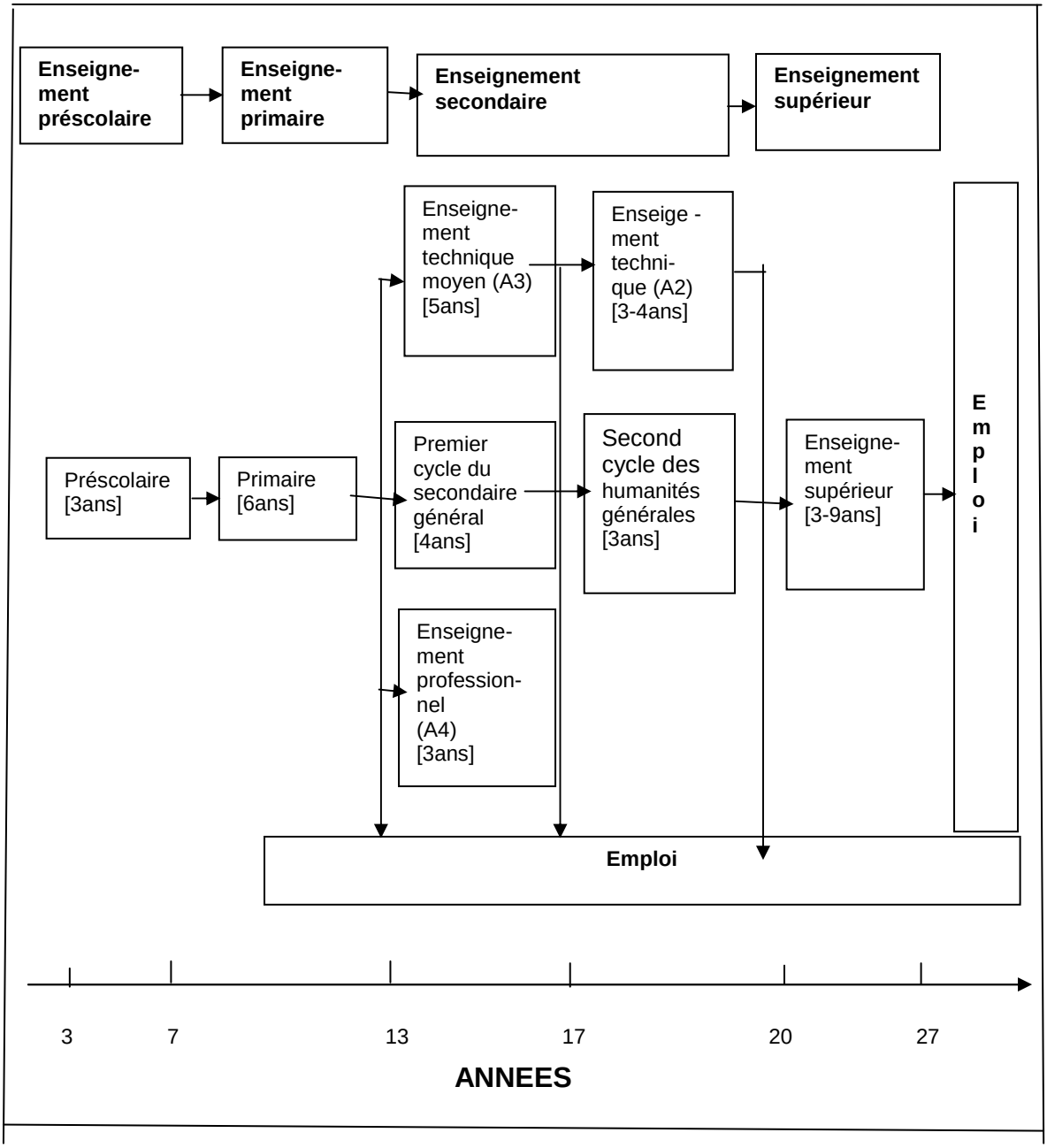
A la fin du premier cycle du secondaire général, il y a orientation. Un test de niveau organisé à l'échelon national permet d'évaluer les capacités de l'élève à poursuivre dans l'une ou l'autre des filières du 2ème cycle du secondaire. L'élève opère trois choix et un conseil de classe émet un avis d'orientation sur base des résultats scolaires obtenus par l'élève, de ses choix, de son état de santé, de son âge, etc. Une commission d'orientation désignée par le Ministre de l'Education Nationale décide de l'orientation définitive des élèves. Des possibilités de recours sont envisagées.

Dans l'enseignement technique, en principe, seuls les cinq premiers de chaque section sont orientés au 2ème cycle de l'enseignement technique A2, uniquement pour les filières de l'Ecole Technique Secondaire de Kamenge et de l'Ecole des Travaux Publics de Gitega. La grande majorité des sortants des écoles techniques moyennes est contrainte d'aller dans la vie active.

A la fin du 2ème cycle du secondaire général, il est encore organisé un Examen d'Etat qui détermine l'accès et l'orientation des élèves aux différentes filières de

l'enseignement supérieur et universitaire. La durée de formation à l'enseignement supérieur du Burundi de 3 ans (le technicien supérieur A1) ; de 4 ans (la licence équivalent à la maîtrise française) ; de 5 ans (l'ingénieur technicien); de 6 ans (Diplôme d'Etudes Approfondies) ; de 7 ans (Médecine générale) à 9 ans (2 années de spécialisation en Médecine).

Figure 1 : Organisation du système éducatif burundais



Source : Niyongabo, 1990, p. 119 et Legendre, 1993, p. 1227

1.3.1 : L'enseignement préscolaire

Sur le plan institutionnel, le décret n° 100/054 du 19 avril 1998 crée un département de l'éducation préscolaire, sous l'autorité de la Direction Générale de l'Enseignement de Base, lequel doit renforcer son leadership sur les structures préexistantes (MEN, 2003a).

Ce type d'enseignement est surtout organisé dans les grands centres urbains et l'on compte aujourd'hui plus d'une soixantaine d'écoles maternelles le plus souvent rattachées au cycle d'enseignement primaire. Depuis 1998-1999, quelques crèches accueillent des enfants de moins de 3 ans des parents citadins relativement nantis. Au cours de la décennie 1990-2000, 1,5% des enfants de 3 à 6 ans ont bénéficié des programmes d'éveil de la petite enfance. Néanmoins, même si ces écoles maternelles sont ouvertes, elles fonctionnent sans normes ni finalités précises, sans buts ni objectifs de programmes, sans matériels didactiques appropriés (MEN, 1999a). L'on constate souvent dans ces écoles que les petits enfants sont précocement soumis aux contenus des premières années primaires.

Depuis 2000, des structures d'éducation préscolaire impliquant davantage les parents et les communautés ont vu le jour. L'Association des Scouts du Burundi (ASB), avec l'appui de l'UNICEF, organise 8 garderies communautaires implantées dans des sites des déplacés. En 2001, 1500 enfants fréquentaient ces garderies. Une autre organisation non gouvernementale nationale, «Twitezimbere», avec le financement de la Banque Mondiale, a initié des cercles préscolaires dans les provinces du Nord du pays (Kirundo, Kayanza, Ngozi et Muyinga), dans lesquels les parents jouent un rôle décisif dans l'encadrement. En 2001, 119 centres accueillaient plus de 13.000 petits enfants (MEN, 2003a). Ces structures oeuvrant pour la plupart en milieu rural connaissent un engouement de la part des parents. Leurs programmes intègrent l'encadrement d'éveil avec la santé, l'hygiène corporelle et du milieu, ainsi que l'auto-promotion. Le programme qui est utilisé dans les écoles situées dans les centres urbains ne fait pas mention des notions comme la protection, l'hygiène et la santé. L'expérience des garderies communautaires et des cercles prescolaires qui prennent en compte l'approche de développement intégré de la petite enfance n'est qu'embryonnaire.

Les contraintes liées à l'organisation de ce type d'enseignement sont multiples. On relève notamment:

-l'insuffisance des infrastructures d'accueil,

-l'insuffisance des moyens matériels et humains,

-le manque de statistiques permettant d'apprécier l'évolution des effectifs préscolaires,

-la faible part de l'Etat et des parents dans la gestion et l'organisation du système d'enseignement préscolaire,

-la qualité de la formation des éducateurs,

-le manque de programme national formel des écoles maternelles,

-le manque de politique nationale de prise en charge intégrée de la petite enfance,

-le manque de supports didactiques pour les structures d'encadrement,

-la forte pression de la pauvreté sur les parents,

-l'isolement de l'expérience des garderies communautaires (MEN, 2003a).

En 2001, 2,7% des nouveaux inscrits dans l'enseignement primaire avaient une expérience dans la protection et l'éducation de la petite enfance (UNESCO, 2005).

1.3.2 : L'enseignement primaire

1 : Les objectifs et stratégies de la politique nationale

Le ministère ayant l'enseignement primaire dans ses attributions a les missions et les objectifs suivants :

1) fournir à l'écolier des connaissances fondamentales susceptibles de l'aider à participer à l'effort collectif pour l'épanouissement des potentialités de l'enfant, l'amélioration des conditions de vie et le développement économique de la nation ;

2) assurer l'acquisition d'une éducation de base solide préparant à une formation post primaire capable de fournir au pays des cadres moyens et des ouvriers qualifiés répondant aux besoins de développement du pays ;

3) assurer aux jeunes scolarisés une formation civique, morale et intellectuelle propre à favoriser une conscience aiguë des réalités nationales et à les amener à œuvrer pour le développement socio-économique du pays et la promotion de la culture nationale ;

4) assurer la scolarisation universelle et l'éducation de base pour tous sans aucune discrimination ;

5) assurer une évaluation régulière de l'action de formation et d'éducation pour permettre une prise de décisions adéquates au bon moment dans l'intérêt du développement du système scolaire ;

6) assurer un programme pratique et bien défini en matière d'éducation non formelle et de post alphabétisation pour un développement communautaire participatif et intégré ;

7) édifier l'école communautaire (MEEBAA, 1995).

2 : Structures et institutions, ressources humaines et matérielles

2.1 : Les structures et institutions

Le département de l'enseignement de base comprend l'enseignement primaire public et privé.

Le système d'enseignement primaire s'étend sur 6 ans. Il est composé de 1.706 écoles (MEN, 2003a) réparties entre les écoles publiques, les écoles publiques sous convention et les écoles privées.

Les écoles publiques constituent l'essentiel du système d'enseignement primaire au Burundi. Elles sont régies par la même loi sur l'enseignement au Burundi (Décret

n°1/025 du 13 juillet 1989). Leur construction est l'œuvre de l'Etat, des parents et des collectivités locales (Organisations Non Gouvernementales, communes, associations locales, etc.). Les écoles sous convention scolaire dont le nombre est d'environ 30 sont gérées par les communautés religieuses concernées tout en étant soumises au règlement scolaire public en vigueur. Les écoles primaires privées représentent une petite partie du réseau scolaire national. En tout, il s'agit de 1,3% des écoles primaires du pays (UNESCO, 2005).

2.2 : Les ressources humaines

Le personnel enseignant s'élève à 16.700 dont 54% sont des femmes et le rapport élèves/enseignant est de 49 (UNESCO, 2005).

De 1995 à 2001, le nombre de classes est passé de 8.971 à 11.346 (MEN, 2003a) ; celui des enseignants de 10.135 à 16.700 (UNESCO, 2005). Pour la même période, le rapport enseignants par classe a évolué comme suit : de 1,1 à 1,6.

2.3 : Les infrastructures, les équipements et les matériels didactiques

2.3.1 : Les équipements et matériels scolaires

Le rythme d'accroissement des infrastructures d'accueil ne suit pas les effectifs, et l'écart entre l'offre et la demande d'éducation ne cesse de se creuser. En 5 ans, de 1996 à 2000, le nombre d'écoliers a été multiplié par 4,7 passant de 131.338 à 675.817 pendant que le nombre de salles de classes a été multiplié par 3,6 seulement, passant de 3.791 à 10.913 pour la même période (MEN, 2003a).

2.3.2 : Les manuels scolaires

On peut estimer que les livres du maître existent pour toutes les disciplines dans chaque école. Quant aux manuels d'élèves, alors que le ratio visé était de 1 livre pour 2 écoliers, la situation est telle que 4 à 8 écoliers partagent 1 livre, lorsqu'il existe. Si, à l'horizon 2015 les effectifs projetés atteignent 2.075.793 écoliers, il y a plus de 1,2 millions d'enfants supplémentaires à scolariser. En maintenant le ratio de 1 livre pour 2, il faudra alors produire environ 6 millions de livres, soit en moyenne 380.000 livres par an, à raison de 5 titres pour le livre d'élèves et 7 titres pour le livre du maître. Le coût estimé de production s'élève en effet à 14.632.780.920 francs burundais (MEN, 2003a).

3 : Les programmes et méthodes d'enseignement

3.1 : La langue d'enseignement

Le Kirundi, langue nationale du pays, est la langue d'enseignement de la 1ère à la 4ème année pour le cycle qui compte 6 années d'études. A partir de la 5 ème année, l'enseignement de toutes les branches se fait en Français. Cela pose des problèmes d'assimilation des programmes en 5ème et 6ème années. La contrainte majeure à laquelle s'est heurtée la généralisation de l'enseignement en Kirundi jusqu'en 6 ème année est la disponibilité des termes scientifiques, indispensables pour enseigner des matières devenues complexes au 3ème degré (5ème et 6ème années au primaire) (Gouvernement du Burundi, UNICEF, UNESCO et Banque mondiale, 1997a).

3.2 : Les structures d'élaboration des programmes

L'élaboration des programmes se fait selon la procédure suivante :

1° Le Ministère propose des buts et des objectifs de l'enseignement primaire et le gouvernement les adopte.

2° Le Ministère à son tour remet les projets adoptés au Bureau d'Education Rurale (BER) pour que ce dernier lui prépare un projet de programme.

3° Si le Ministère accepte le projet du programme, il nomme une commission composée de personnes de différentes qualifications venant du Bureau d'Education Rurale (BER), du Département de l'Enseignement Primaire, du Bureau d'Etudes des Programmes de l'Enseignement Secondaire (BEPES), des parents, des enseignants du primaire, des inspecteurs, etc.

4° Une fois le projet finalisé par la commission, il est remis au cabinet du Ministère pour appréciation.

5° Le programme est lancé sous la responsabilité du cabinet du Ministère, de l'Inspection Générale de l'Enseignement et du BER. Le BER s'occupe de l'encadrement sur le terrain et éventuellement du réaménagement du programme (MEEBAA, 1995).

3.3 : La qualité et la cohérence des programmes

3.3.1 : Contenu et cohérence des programmes

La grille consacre la suprématie de 4 disciplines principales que sont le français, le calcul, l'étude du milieu et le kirundi qui accaparent 86,3% du temps scolaire. Les autres matières sont considérées comme facultatives et sont donc escamotées. Il s'agit essentiellement des travaux pratiques dans l'économie familiale, des travaux pratiques dans l'agriculture, dans l'expression plastique et musicale qui normalement, assurent certaines compétences pratiques aux élèves (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

Si l'on considère la moyenne mondiale qui est de 900 à 1000 heures par an à l'école, l'écolier burundais bénéficie d'un temps scolaire insuffisant (585 heures): conséquence de l'instauration de la double vacation des locaux et des maîtres et de la semaine de 5 jours (samedi chômé et payé) (MEN, 2003a).

3.3.2 : Méthodes d'enseignement

Officiellement, la méthode interrogative ou socratique qui consiste à poser beaucoup de questions jusqu'à ce que l'enfant découvre la réponse est la plus utilisée à l'école primaire. Elle est, dans la mesure du possible, complétée par l'observation et l'expérimentation, surtout en étude du milieu et en calcul (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

3.3.3 : Encadrement pédagogique

On observe qu'en moyenne, dans le tableau 3, chaque inspecteur provincial aurait à encadrer annuellement, à partir de 1999-2000, 7 inspecteurs cantonaux, 56 directions scolaires et 588 salles de classes, ce qui est pratiquement impossible.

Tableau 3: Evolution des structures d'encadrement et d'accueil à l'école primaire

Année scolaire	Inspections provinciales	Inspections cantonales	Directions scolaires	Ecoles	Salles de classes
1996-1997	18	56	713	1.128	9.051
1997-1998	17	64	713	1.339	8.795
1998-1999	17	72	747	1.467	9.539
1999-2000	18	119	760	1.527	9.956

Source : Niyongabo (2004, p. 25)

4 : L'impact de la crise

Avant la crise (1992-1993), l'effectif total des élèves inscrits au primaire était de 649.999 enfants, ce qui correspondait à un taux brut de scolarisation d'environ 70%. Avec un an de crise, l'année scolaire 1994-1995, l'effectif des élèves est descendu à 529.634, ce qui fait retomber le taux brut de scolarisation à environ 50%.(Gouvernement du Burundi et al., 1997a). Le conflit a également eu des effets ravageurs sur les enseignants : 500 ont été tués et des milliers d'autres sont devenus des réfugiés (Bazikamwe, 1998). Enfin, les effets psychologiques du conflit sur les enfants sont considérables, et nombre d'entre eux font preuve de symptômes cliniques de traumatisme. Dans une étude menée par l'UNICEF auprès de 2.770 enfants, plus de 2.500 d'entre eux ont indiqué avoir assisté à des actes de violence et 93% manifestaient des troubles du comportement (UNICEF, 1995).

5 : L'équité

5.1 : Les effectifs du primaire

L'analyse du tableau 4 permet de dégager 3 constats importants :

1) L'instauration de la double vacation a permis de faire un bon très important au niveau des effectifs scolarisés. Ces effectifs sont passés de 175.856 en 1980-1981 à 343.027 en 1984-1985, soit un gain sur les effectifs de près de 100%.

2) La proportion des filles scolarisées au primaire a connu une augmentation remarquable et constante.

3) Les crises socio-politiques de 1972 et de 1993 ont eu des effets catastrophiques sur la fréquentation scolaire. Celle de 1972 a fait chuter les effectifs de 31% entre 1970-1971 et 1973-1974 et celle de 1993 les a fait baisser de 18% entre 1992-1993 et 1994-1995.

Tableau 4: Evolution des effectifs de l'enseignement primaire public et privé de 1965 à 2001

Années scolaires	Masculin	Féminin	Total	Indice d'évolution (base : 100)	Pourcentage des filles
1964-1965	98784	40948	139732	100	29
1969-1970	124841	57603	182444	130	32
1974-1975	80649	48869	129518	93	38
1979-1980	96909	62820	159729	114	39
1980-1981	-	-	175856	-	-
1984-1985	202506	140521	343027	245	41
1989-1990	330693	265991	596684	427	45
1994-1995	307005	235082	529634	379	44
2000-2001	457520	359480	817000	-	44

Source : Gouvernement du Burundi et al. (1997a, p. 27) et UNESCO (2005, p. 316).

On estime à 1.151.000 le nombre d'enfants en âge d'aller à l'école primaire (7 à 12 ans) alors que les chiffres de l'UNESCO pour 2001 indiquent que seulement 53,4% vont à l'école (UNESCO, 2005).

5.2 : Les disparités régionales

5.2.1 : Au niveau du nombre d'écoles et des taux de scolarisation

Les écoles sont inégalement réparties à travers le pays. En outre, à considérer la population scolarisable (tableau 5), les provinces de Bururi et Mwaro comptent respectivement une classe pour 54 et 71 enfants tandis que Muyinga, Bubanza et Karuzi comptent respectivement une classe pour 150, 145 et 138 enfants. Dix provinces sont en deçà de la moyenne nationale, qui est de 99 enfants pour une classe.

Tableau 5: Rapport entre la population scolarisable, les classes, les écoles et les directions pendant l'année scolaire 2001-2002

Provinces	Directions	Ecoles	Classes	Population scolaire : de 7 à 12 ans	Rapport population scolaire/nombre de classes
Bubanza	5	22	349	50.661	145
Bujumbura mairie	50	51	527	42.891	81
Bujumbura rural	53	105	820	76.244	93
Bururi	112	225	1.491	80.565	54
Cankuzo	26	55	401	30.476	76
Cibitoke	34	120	681	70.700	104
Gitega	71	148	1.130	107.232	95
Karuzi	33	71	444	61.230	138
Kayanza	58	115	792	88.124	111
Kirundo	37	104	633	79.502	126
Makamba	52	112	668	68.537	103
Muramvya	42	72	490	44.947	92
Mwaro	45	78	570	40.312	71
Muyinga	46	104	581	87.065	150
Ngozi	56	124	837	102.815	123
Rutana	37	71	411	42.583	104
Ruyigi	38	93	521	54.484	105
TOTAL	812	1.706	11.346	1.128.368	99

Source : MEN, 2003a, p. 54

5.2.2 : Au niveau de la qualification des enseignants

Les enseignants non qualifiés représentent 18% de tous les enseignants du primaire au cours de l'année scolaire 1999-2000.

Le projet de formation des enseignants qualifiés en nombre suffisant et équitablement répartis dans toutes les écoles primaires, dont le délais d'exécution est de 2003 à 2015, exige la création d'au moins une école normale par province et la suppression de la double vacation (MEN, 2003a).

5.2.3 : La double vacation des maîtres et des locaux

Le système de double vacation des maîtres et des locaux a été instauré en 1982-1983 pour réaliser l'objectif de l'éducation de base pour tous à l'horizon 2000. A cette époque, le taux brut (30% en 1981-1982) et le taux net étaient trop bas, tandis que le nombre d'enseignants et le nombre de salles de classes étaient également insuffisants. Instaurer le système de deux groupes d'élèves (2 groupes pédagogiques) dans une seule salle de classe et encadrés par un seul maître (un

groupe avant midi et un autre groupe après midi) répondait au souci de scolariser le plus grand nombre possible d'enfants, à faibles coûts.

Le système de double vacation a malheureusement généré des problèmes notamment:

1° la diminution du niveau d'encadrement des élèves suite à la diminution du nombre d'heures par classe et par jour ;

2° la surcharge de travail pour le maître très exigeant sans rémunération conséquente occasionnant beaucoup de plaintes;

3° la diminution du temps de préparation des leçons ;

4° la diminution des devoirs, interrogations et autres travaux pédagogiques de rattrapage habituellement organisés par les enseignants (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

5.3 : La scolarisation des filles

L'éducation des filles se caractérise par des problèmes d'accès et de maintien à l'école, en même temps que de fortes disparités s'observent entre les sexes. Pour l'année 2000-2001 par exemple, l'écart entre les taux nets d'accès s'élevait à 6,5%, celui des filles étant de 34,1% contre 40,6% des garçons. L'écart persiste aussi au niveau des taux bruts de scolarisation. Pour la même année de référence, le taux brut de scolarisation des filles est de 59,9% contre 78,6% pour les garçons.

L'éducation des filles est en outre sujette à d'importantes variations régionales, certaines provinces du pays connaissant des taux bruts de scolarisation très élevés là où d'autres par contre connaissent des taux bruts de scolarisation très bas par rapport à la moyenne nationale de 69,2% (année scolaire 2000-2001). Sur ce plan, les provinces qui devraient bénéficier d'une attention particulière sont celles de Bubanza (38%), de Kirundo (39%), de Muyinga (41%), de Makamba (46%), de Karuzi et de Ngozi (MEN, 2003a).

6 : L'efficacité interne

Les données disponibles qui peuvent nous renseigner sur l'efficacité interne datent de 2001. Les principaux constats sont les suivants:

1° Au niveau national le taux moyen de promotion in terne est de 73,7%, et celui du redoublement de 26,3%, toutes les classes prises ensemble,

2° Au niveau national et entre garçons et filles, l a différence du taux moyen de promotion et de redoublement est négligeable sur toutes les années d'études,

3° La structure des résultats en classe nous amène à une conclusion qui est unique pour tous les cantons scolaires: de la 1ère à la 4ème, le taux de redoublement est inférieur ou égal à 27,1%. En 5ème et en 6ème années les taux de redoublement sont respectivement de 33,7% et 42,7% (UNESCO, 2005).

7 : L'efficacité externe

Que deviennent les élèves qui n'entrent pas au secondaire ?

Une étude a été menée par Fourcade (1995) sur le devenir des jeunes sortant du système d'enseignement primaire au Burundi, et a abouti aux conclusions suivantes:

1° La plupart des élèves (72%) deviennent des trava illeurs familiaux, c'est-à-dire qu'ils retournent travailler dans leur famille, où leur activité principale est à 90% le travail de la terre. Ils font aussi du petit commerce.

2° Seule une minorité d'élèves (12%) parvient à tro uver un emploi salarié. En comparant les élèves déscolarisés et les non scolarisés, on trouve que les non scolarisés n'ont pas d'emploi salarié. Ils sont des travailleurs familiaux (92%) ou apprentis (8%). En tout état de cause, il existe aussi entre les déscolarisés et les non scolarisés une différence au niveau des comportements. Les scolarisés ont des ambitions plus élevées que les non scolarisés.

1.3.3 : L'éducation non formelle

Dans le présent travail, nous analyserons la formation dispensée dans le système des centres YAGA MUKAMA et l'alphabétisation des adultes telle qu'organisée dans les centres publics et privés.

1.3.3.1 : Les centres YAGA MUKAMA

Dès l'arrivée des missionnaires vers la fin du 19ème siècle, des catéchuménats ou centres d'apprentissage de la lecture et d'instruction religieuse furent créés à proximité des postes de missions. Les catéchuménats regroupaient des garçons et des filles qui se préparaient au baptême chrétien. Le nombre d'enfants et de jeunes gens fréquentant ces centres d'instruction, dont la structure actuelle et la dénomination « YAGA MUKAMA » remontent à la première moitié des années 1960, n'a cessé d'augmenter au cours des années pour devenir, aujourd'hui, un vaste réseau d'enseignement non formel couvrant tout le pays et desservant des centaines de milliers d'élèves (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

1 : Les objectifs et stratégies des centres YAGA MUKAMA

Traditionnellement, la formation dispensée dans ces institutions avait un but à prédominance spirituel si bien que même l'enseignement de la lecture n'avait d'autre objectif que de permettre au candidat chrétien de lire la bible et le catéchisme. Dans le contexte actuel, la formation dispensée aux enfants dans les centres YAGA MUKAMA vise, au delà de l'acquisition des connaissances et des valeurs chrétiennes, la transmission des connaissances de base par l'alphabétisation et la connaissance du milieu rural afin de leur permettre de mieux s'intégrer dans leur communauté (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

2 : Les structures et institutions, ressources humaines et matérielles

2.1 : Structure organisationnelle

Le système d'écoles YAGA MUKAMA est un programme de l'Eglise catholique du Burundi. C'est l'organisation CED CARITAS-Burundi qui est chargée de sa mise en œuvre avec l'assistance des autorités ecclésiastiques au niveau diocésain et paroissial. La tâche du responsable national est de concevoir l'orientation et le financement du système, l'élaboration du programme de formation,

la planification des sessions de recyclage pour enseignants. Au niveau diocésain, les responsables s'occupent des infrastructures et des équipements matériels, du personnel et autres dépenses, de la coordination et du suivi des activités d'apprentissage. C'est au niveau des paroisses et des écoles succursales que se font les activités de formation proprement dites. Sous la supervision du Curé de paroisse, un responsable (Directeur) supervise le travail des enseignants. Certains « Directeurs » sont en même temps des enseignants à temps plein. Le curé de paroisse procède aussi au recrutement des maîtres (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

2.2 : Les ressources humaines

Le système d'écoles YAGA MUKAMA compte plus de 3.000 enseignants. La majorité des enseignants (87%) ne sont pas qualifiés (NIyongabo, 1996) ; ils ont le niveau de formation de 6 ans d'école primaire au moins. Les enseignants formellement qualifiés, c'est-à-dire ayant bénéficié d'une formation de 4 ans aux écoles de catéchistes de Mutumba (garçons) ou de Ngozi (filles), ne représentent que 7%. Le niveau de base est de 3 ans d'école secondaire, soit la 9 ème année de scolarisation. Le reste du personnel est constitué de religieux et d'autres ayant bénéficié d'une formation additionnelle en méthodologie de l'enseignement d'un ou de trois ans à l'étranger. Les enseignants de sexe féminin représentent près de 12% de l'effectif total (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

Rappelons que, pour l'enseignement primaire, le personnel enseignant s'élève à 16.700 dont 54% sont des femmes et le rapport élèves/enseignant est de 49 (UNESCO, 2005). De 1995 à 2001, le nombre de classes est passé de 8.971 à 11.346 (MEN, 2003a) ; celui des enseignants de 10.135 à 16.700 (UNESCO, 2005). Pour la même période, le rapport enseignants par classe a évolué comme suit : de 1,1 à 1,6.

2.3 : Les bâtiments et équipements

2.3.1 : Les salles de classes

En analysant les données disponibles dans le tableau 6, il ressort que le nombre de salles de classes est passé de 1.792 en 1987 à 2.321 en 1994/1995, soit un taux annuel d'accroissement de 3,8%. Cependant, cette évolution cache des disparités selon les diocèses. A titre d'exemple, les diocèses de Muyinga et de Bujumbura rurale sont ceux qui ont le plus investi dans la construction d'écoles YAGA MUKAMA. En effet, pour Muyinga, le nombre de salles de classes est passé de 241 à 538 tandis que pour Bujumbura, il est passé de 167 à 345. Au niveau de la répartition des salles de classes par province, il y a une concentration notoire de salles de classes dans les provinces Muyinga (14%), Ngozi (10%) et Bubanza (10%). Globalement, pour tout le pays, le nombre d'élèves par classe est en moyenne de 51.

Tableau 6: Evolution des salles de classes par diocèse et ratio élèves par classe de 1988 à 1995

Diocèses	1988	%	1992	%	1993	%	1994	%	1995	%
Bubanza	192	11	270	13	274	13	285	12	287	12
Bujumbura	167	9	332	16	346	16	380	16	345	15
Bururi	267	15	330	16	337	15	337	14	341	15
Gitega	231	13	252	12	266	12	274	12	285	12
Muyinga	241	13	379	18	423	19	508	22	538	23
Ngozi	272	15	301	14	290	13	302	13	276	12
Ruyigi	222	12	237	11	243	11	251	11	249	11
TOTAL	1792	100	2101	100	2179	100	2337	100	2321	100
Indice d'évolution	100	-	117	-	122	-	130	-	130	-
Elèves	8184	-	14298	-	15240	-	13971	-	14390	-
Elèves par classe	45	-	68	-	70	-	60	-	62	-

Source : Gouvernement du Burundi et al., 1997a, p. 45

Rappelons que pour l'enseignement primaire le rythme d'accroissement des infrastructures d'accueil ne suit pas les effectifs, et l'écart entre l'offre et la demande d'éducation ne cesse de se creuser. En 5 ans, de 1996 à 2000, le nombre d'écoliers a été multiplié par 4,7 passant de 131.338 à 675.817 pendant que le nombre de salles de classes a été multiplié par 3,6 seulement, passant de 3.791 à 10.913 pour la même période (MEN, 2003a).

2.3.2 : Les équipements des salles de classes

Une grande proportion des salles de classes sont sous équipées. Ainsi seulement 58% d'entre elles disposent d'une chaise ou d'un tabouret pour l'enseignant; 62% des salles de classes auraient des tableaux noirs fixes tandis que 26% d'entre elles utilisent des tableaux portatifs et 21% auraient des armoires pour conserver les livres et d'autres objets didactiques (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

2.3.3 : Les manuels scolaires

Le taux de disponibilité des manuels de lecture-écriture et de calcul est respectivement de 155% et 113% pour les maîtres. Ce taux est bas pour les manuels relatifs à l'étude du milieu. Ainsi, le livre de géographie n'est disponible qu'à 18% alors que ceux d'alimentation et d'agriculture ne le sont qu'à 25%. Le problème de disponibilité de manuels scolaires se pose avec plus d'acuité au niveau des élèves. En effet, les données disponibles indiquent que seuls le livre de kirundi est disponible à 41% des élèves et que celui de calcul l'est pour moins de 1% des enfants. Celui des travaux pratiques d'agriculture est pratiquement inexistant chez les élèves (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

Pour l'enseignement primaire, on peut estimer que les livres du maître existent pour toutes les disciplines dans chaque école. Quant aux manuels d'élèves, alors que le ratio visé était de 1 livre pour 2 écoliers, la situation est telle que 4 à 8 écoliers partagent 1 livre, lorsqu'il existe (MEN, 2003a).

3 : Les programmes

Le programme des écoles YAGA MUKAMA comporte les branches suivantes : la catéchèse, l'alphabétisation par la lecture et l'écriture, le calcul et l'étude du milieu. Cette dernière comprend l'agriculture, l'hygiène et des notions de base de biologie et d'économie.

Le programme s'étend sur 4 ou 5 ans dans le diocèse de Bururi (la situation varie selon les paroisses), sur 5 ans dans le diocèse de Ruyigi et sur 6 ans dans le reste du pays. Les élèves étudient pendant deux matinées par semaine. En

moyenne, on a estimé que les élèves YAGA MUKAMA étudient pendant 66 jours par an (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

4 : Les effectifs

Concernant la répartition des effectifs par province (tableau 7), on observe des disparités importantes. En 1995, par exemple, les provinces de Ngozi, Muyinga, Gitega et Bujumbura totalisent 45% des effectifs. Les autres (onze) provinces se partageaient le reste.

Tableau 7: Répartition des effectifs YAGA MUKAMA par province

Provinces	1988	%	1992	%	1993	%	1994	%	1995	%
Bubanza	6524	8	10302	7	10989	7	7480	5	866	6
Bujumbura	3454	4	9551	7	13482	9	14906	11	13902	10
Bururi	2521	3	3461	2	3377	2	3302	2	2890	2
Cankuzo	204	0	5003	3	5225	3	3065	2	5928	4
Cibitoke	1795	2	4350	3	4691	3	4394	3	3910	3
Gitega	10658	13	11875	8	14820	10	14740	11	17566	12
Karuzi	754	0	6918	5	7405	5	6373	5	7179	5
Kayanza	5952	7	9852	7	12257	8	8873	6	9042	6
Kirundo	3748	5	8642	6	9075	6	9328	7	8723	6
Makamba	5126	6	7655	5	6504	4	6745	4	7007	5
Muramvya	4586	6	17745	12	17573	12	15802	11	13110	9
Muyinga	13048	16	16012	10	15517	10	16181	12	15622	11
Ngozi	15760	19	20585	13	19687	13	17169	12	17785	12
Rutana	785	1	3329	3	3940	3	3797	3	3646	3
Ruyigi	6529	8	7698	5	7928	5	8578	6	8989	6
Total	81458	100	142976	100	152470	100	139731	100	143970	100

Source : Gouvernement du Burundi et al., 1997a, p. 51.

En 1999-2000, les centres YAGA MUKAMA comptaient plus de 276.000 enfants (MEN, 2003a).

5 : La scolarisation des filles

Les filles sont largement représentées. Elles sont même plus nombreuses que les garçons. En effet, entre 1987 et 1995, elles représentaient 54 à 60% des effectifs. Ceci s'expliquerait par le fait que les parents ont besoin des services domestiques et agricoles de leurs filles et préfèrent envoyer ou retenir à l'école primaire les garçons plutôt que les filles.

Les écoles diocésaines semblent ainsi avoir la vocation d'assurer l'éducation des filles auxquelles elles offrent plus de flexibilité sociale et de disponibilité pour d'autres tâches sociales (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

Rappelons que, pour l'enseignement primaire, l'éducation des filles se caractérise par des problèmes d'accès et de maintien à l'école, en même temps que de fortes disparités s'observent entre les sexes. Pour l'année 2000-2001 par exemple, l'écart entre les taux nets d'accès s'élevait à 6,5%, celui des filles étant de 34,1% contre 40,6% des garçons. L'écart persiste aussi au niveau des taux bruts de scolarisation. Pour la même année de référence, le taux brut de scolarisation des filles est de 59,9% contre 78,6% pour les garçons (MEN, 2003a).

6 : L'efficacité interne

Si les donnée disponibles permettent d'affirmer qu'il existe un phénomène de déperditions à l'intérieur du système YAGA MUKAMA, qui sont variables selon les régions et les périodes de l'année (activités agro-commerciales), ces mêmes données sont trop peu fiables pour schématiser un diagramme de flux scolaires valables pour tout le pays. D'autre part, comme l'évaluation n'est pas uniformément appliquée et que la politique suivie n'est pas de sélectionner ou de préparer les élèves pour un niveau supérieur, il est difficile de dire si le système YAGA MUKAMA est efficace ou pas, sur le plan interne. Ce qui est manifeste, suite à certains tests de connaissances appliqués à certaines classes, c'est que le niveau de connaissances des élèves YAGA MUKAMA est très faible comparé à celui des élèves de l'école primaire de même niveau (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

7 : L'efficacité externe

Tous les lauréats de ces écoles ont le potentiel de devenir des paysans progressistes et ouverts à l'innovation à condition qu'ils soient bien encadrés. Plus que les analphabètes, ils participent de façon dynamique dans les activités d'animation à caractère socio-spirituel (Gouvernement du Burundi et al., 1997a). L'une des contraintes est que les néo-alphabètes ne sont pas suffisamment soutenus pour leur insertion socioprofessionnelle (MEN, 2003a).

1.3.3.2 : L'alphabétisation des adultes

1 : Les objectifs

Au Burundi, le programme d'éducation non formelle et, plus particulièrement, celui de l'alphabétisation, figurent dans la politique générale de l'éducation formulée par les gouvernements qui se sont succédés. Cette politique s'est concrétisée à partir de 1989, avec l'adoption du programme national d'alphabétisation et son lancement, en 1990, par les hautes autorités du pays. La création en 1991 du Service National d'Alphabétisation (SNA) allait constituer le cadre institutionnel pour l'exécution de ce programme.

La politique gouvernementale visait la réduction du taux d'analphabétisme de 62% à 30% de 1991 à 2000. Le document de politique sectorielle du Ministère de l'Education, de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation des Adultes (MEEBAA) s'exprime comme suit :

« L'action d'alphabétisation s'inscrit dans la politique générale d'éducation pour tous. C'est-à-dire répondre aux besoins éducatifs fondamentaux de chaque être humain ».

Le programme d'alphabétisation cherche à fournir à la population adulte illettrée des connaissances, des compétences particulières d'auto-information et des attitudes nécessaires pour améliorer leur bien être individuel et familial tout en assurant leur pleine participation dans le processus du développement national.

Dans l'action entreprise par les différents intervenants du secteur non gouvernemental, les mêmes finalités que celles tracées ci-dessus sont exprimées. En plus de contribuer à l'élévation du niveau socio-économique de la population, on vise la formation harmonieuse de tout l'homme dans toutes ses dimensions. Naturellement, les agences à caractère religieux comme CED-CARITAS, les Eglises de Pentecôte et l'Eglise Adventiste mettent en avant le message spirituel à transmettre par la maîtrise de la lecture (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

2 : Les structures et institutions, les ressources humaines et matérielles

2.1 : La structure organisationnelle

Sur le plan institutionnel, les organismes impliqués dans des programmes d'alphabétisation peuvent être regroupés en deux catégories : les organismes gouvernementaux et les organismes non gouvernementaux. Toutefois, le Service National d'Alphabétisation constitue l'appareil directeur et de coordination pour

toutes les initiatives en matière d'alphabétisation dans le pays (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

2.1.1 : Les organismes gouvernementaux

Créé en 1991, le Service National d'Alphabétisation (SNA) est aujourd'hui l'unique organe chargé de la conception, de la mise en œuvre, de la supervision et même de la coordination de toutes les initiatives publiques et privées relatives à l'alphabétisation dans le pays. Le tableau 8 montre la répartition des antennes régionales du SNA sur tout le territoire national.

Tableau 8: Répartition des antennes régionales du Service National d'Alphabétisation par province

Antenne	**Gitega**	**Muramvya**	**Ngozi**	**Rutana**
Provinces	Gitega Cankuzo Karuzi Ruyigi	Muramvya Bubanza Bujumbura rural Cibitoke	Ngozi Kayanza Kirundo Muyinga	Rutana Bururi Makamba

Source : Gouvernement du Burundi et al., 1997a, p. 56.

2.1.2 : Les organismes non gouvernementaux

Parmi les Organisations Non Gouvernementales (ONG) concernées, on peut identifier la Communauté des Eglises de Pentecôte du Burundi (CEPBU) qui dispose d'une structure organisationnelle bien élaborée (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

2.2 : Les ressources humaines

2.2.1 : Le Service National d'Alphabétisation

Les activités encadrées par le SNA, comme le montre le tableau 9, se déroulent dans 53 centres officiels éparpillés dans toutes les provinces du pays et dans plusieurs centres privés dont la répartition à travers le pays n'est pas équitable.

Tableau 9: Les résultats de l'expérience d'alphabétisation au SNA, 1ère phase

Communes	Nombre de centres	Effectif des alphabétiseurs
Ntega	14	68
Rango	13	68
Kiganda	12	50
Marangara	14	67
Total	53	253

Source : Gouvernement du Burundi et al., 1997a, p. 58.

2.2.2 : La Communauté des Eglises de Pentecôte du Burundi (CEPBU).

Pour la mise en œuvre de ses activités de formation, la CEPBU dispose d'un corps de 2.322 alphabétiseurs bénévoles (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

2.3 : Les bâtiments et équipements

Les infrastructures utilisées par le SNA sont, en plus des 31 centres d'enseignement de métiers, les locaux du milieu comme les salles de paroisses, les écoles primaires, etc. Les infrastructures pour l'apprentissage comprennent des salles d'alphabétisation et des cases d'alphabétisation sur chaque colline. Chaque case a une capacité d'accueil de 30 personnes et est équipée d'un tableau noir.

Quant au matériel, il est presqu'entièrement fourni par l'UNICEF, il consiste en tableaux noirs, boîtes de craies, images de support, livrets du maître et ceux des élèves (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

3 : Les programmes

3.1 : Le Service National d'Alphabétisation

Le programme de formation envisagé par le SNA s'étale sur 6 mois à raison de 2 séances par semaine et de deux heures chacune.

Pour l'apprentissage de la lecture et de l'écriture, le SNA se sert de la méthode semi-globale. Ainsi, chaque leçon est précédée par une causerie portant sur un thème ou une situation problème du milieu, avec l'aide éventuelle d'une fiche. Cette phase se termine par la formation d'une phrase qui constitue la réponse ou la solution au problème soulevé. Cette phrase sera alors exploitée, analysée comme point de départ pour l'apprentissage de la lecture.

L'enseignement relatif au milieu est intégré dans les lectures faites.
En ce qui concerne l'enseignement du calcul, la démarche adoptée est la suivante :
1° Une petite causerie relative aux chiffres à étud ier.
2° Concrétisation de chiffres avec des objets compt ables.
3° Concrétisation des chiffres par des dessins qu'o n compte.
4° Phase d'abstraction par l'écriture des chiffres.
5° Exercices d'écriture et de lecture de chiffres (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

3.2 : La Communauté des Eglises de Pentecôte du Burundi (CEPBU)

Le programme d'alphabétisation de la CEPBU dénommé « Umutwenzi » ou « Aurore » s'étend sur deux ans, à raison de deux séances de deux heures chacune par semaine. La méthode prônée par la CEPBU est analytique.
Sur l'horaire journalier, on remarque que le temps alloué au calcul, à l'alphabétisation et à l'hygiène est équitablement réparti (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

3.3 : Action Aid

La formation s'étend sur une période de 6, parfois de 8 mois, à raison de 3 séances par semaine de 2 heures chacune.
La méthode adoptée par Action Aid est l'approche fonctionnelle et conscientisante basée sur la philosophie de Paulo Freire. Elle a dû être adaptée au contexte particulier du Burundi. Cette méthode consiste à exploiter des mots-clés puisés dans le milieu et comportant des propriétés didactiques et conscientisantes. Dans le cas du programme Action Aid, il s'agit de 18 mots-clés contenus dans le livret « Ubwenge burarahugwa ». Ces mots contiennent les 72 syllabes du kirundi et ils constituent des « centres d'intérêt » pour l'enseignement d'une variété de notions relatives à divers aspects du développement rural : eau propre, protection de la nature, etc.
Les séances d'alphabétisation se donnent dans des cases d'alphabétisation installées sur les collines. Dans l'esprit d'Action Aid, la post-alphabétisation doit s'intégrer dans l'alphabétisation et doit être initiée durant cette première phase et se continuer par la suite. Le projet distribue aux néo-alphabètes du matériel de lecture comprenant des journaux comme « Ubumwe » et « Ndongozi » et un bulletin rural

produit par Action Aid dénommé « Ejo » ayant un tirage de 3.000 exemplaires. L'évaluation se fait principalement au terme de la période de formation (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

3.4 : Inadès-Formation

L'institut propose aux adultes ruraux une formation par correspondance en matière d'agriculture, d'élevage et de la gestion de petits projets. Au total, 50 livrets sont disponibles à l'Inadès-Formation Burundi.

Les programmes d'Inadès-Formation sont élaborés à base des problèmes observés dans le milieu et tels qu'éprouvés par les apprenants. L'évaluation des connnaissances par devoirs se fait graduellement après l'achèvement de fascicules exigés (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

4 : La population cible

4.1 : Le Service National d'Alphabétisation

La population-cible du programme national d'alphabétisation est constituée de jeunes gens et adultes âgés d'au moins 12 ans, connaissant le kirundi et ne fréquentant aucune autre institution de formation. Pour tout le pays, la population d'analphabètes était estimée à 2.044.619 en 1990. Pour les quatre communes (Rango, Ntega, Kiganda et Marangara) où fut exécuté le programme expérimental d'alphabétisation, la population analphabète était estimée à 105.529 personnes (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

4.2 : La Communauté des Eglises de Pentecôte du Burundi

La population cible des activités d'alphabétisation de la CEPBU est constituée de toute la population analphabète du Burundi sans distinction de religion ou d'aucun autre critère. Depuis le début des activités en 1982, la CEPBU a déjà initié 1.090 centres d'alphabétisation répartis à travers les 15 provinces du pays. A ce jour, environ 100.000 personnes ont terminé la formation, tandis que 38.067 alphabétisants sont en formation, dont 14.721 de sexe masculin (39%) et 23.346 (61%) de sexe féminin (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

5 : L'efficacité interne

L'évaluation du projet expérimental d'alphabétisation du Service National d'Alphabétisation dans quatre communes du Burundi, a révélé d'une part des taux très faibles d'adhésion au programme et de réussite pour les participants et d'autre part des taux élevés de déperdition. En effet, pour une population cible de près de 105.000 analphabètes, il y a eu pour la première phase en 1991, 10.451 inscrits, 6.518 réguliers, 2.530 testés soit 18% des inscrits et 1.895 certifiés (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

6 : L'efficacité externe

6.1 : Le Service National d'Alphabétisation

Etant donné que la plupart des projets sont jeunes, il n'y a pas assez de recul ni de données pertinentes relatives à l'impact des programmes sur la vie des bénéficiaires de la formation non formelle (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

6.2 : La Communauté des Eglises de Pentecôte du Burundi

D'après les informations fournies par un cadre de ce programme, les nouveaux alphabètes jouent un rôle dynamique dans l'Eglise et dans la communauté. On fait appel à leurs services en tant que chrétiens ou citoyens « plus lucides ». Bien plus, la formation aux métiers dont ils bénéficient durant la phase de post-alphabétisation leur permet de gagner mieux leur vie, d'être plus productifs et de contribuer ainsi au développement du pays (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

6.3 : Action Aid et Inadès-Formation

Les apprenants mettent en pratique ce qu'ils ont appris. Ils se regroupent en associations locales de développement et font des requêtes d'assistance technique et matérielle pour leurs mini-projets (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

1.3.4 : L'enseignement secondaire

L'enseignement secondaire commence après la 6ème année de scolarisation élémentaire. Il s'étale sur 7-8 ans. Il comporte deux filières (générale ; technique et professionnelle).

1.3.4.1 : L'enseignement secondaire général

1 : Les objectifs et stratégies de la politique nationale

1.1 : Les écoles secondaires publiques

En ce qui concerne les options et les objectifs assignés à l'enseignement secondaire, le décret-loi n°1/025 du 13 juillet 198 9 portant réorganisation de l'enseignement au Burundi, en son article 32 les précise ainsi :

« L'enseignement secondaire a pour but de former des cadres moyens et les ouvriers qualifiés répondant aux besoins du pays. Il doit assurer aux cadres nationaux une formation civique, morale et intellectuelle propre à favoriser une conscience aiguë des réalités nationales et à les amener à œuvrer pour le développement socio-économique du pays et pour la promotion de la culture nationale. L'enseignement secondaire assure également une préparation adéquate aux études supérieures et universitaires » (MEPS, 1992).

En plus de ces trois orientations générales, des objectifs plus précis ont été assignés plus récemment à l'enseignement secondaire à savoir :

1) L'amélioration de la qualité de l'enseignement ;
2) L'augmentation de la capacité d'accueil des établissements scolaires ;
3) L'amélioration de la gestion des établissements ;
4) La suppression progressive des internats ;
5) L'extension de la mixité ;
6) Le déblocage de la formation secondaire pédagogique ;
7) La transparence dans l'orientation ;
8) La codification des lois et règlements scolaires ;
9) La création des collèges communaux.

Dans le projet de politique sectorielle de 1993, deux nouveaux objectifs importants ont été mis en avant à savoir (10) la promotion de l'égalité des chances dans l'accès

à tous les niveaux de l'enseignement et (11) le développement de l'enseignement technique et professionnel qui passerait notamment par la professionnalisation de l'enseignement secondaire général actuel (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

1.2 : Les collèges communaux

Les collèges communaux ont été légalement mis en place par l'ordonnance ministérielle n° 620/493 du 27 octobre 1992 qui pré cise, en son article 1er que «l'enseignement secondaire communal est un enseignement secondaire dont le fonctionnement est assuré par la commune avec l'appui matériel du gouvernement».
L'article 2 de la même ordonnance stipule que
« les établissements d'enseignement secondaire communaux font partie de l'enseignement secondaire public ».
Une des orientations de la politique éducative au Burundi est le remplacement progressif des collèges publics par les collèges communaux, l'objectif étant de réduire les charges que représentent les internats scolaires et de responsabiliser progressivement les parents et les communautés locales à la prise en charge de la scolarisation des élèves (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

1.3 : Les écoles secondaires privées

L'ordonnance ministérielle n° 254 du 8 août 1990 po rtant réorganisation de l'enseignement primaire et secondaire privé au Burundi trace le cadre de gestion et de financement des écoles privées, ainsi que les modalités de contrôle que l'Etat exerce sur ces écoles (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

2 : Les structures et institutions, ressources humaines et matérielles

2.1 : Les structures et les institutions

2.1.1 : Les écoles secondaires publiques

L'enseignement secondaire général est constitué de deux niveaux : un tronc commun d'une durée de 4 ans, de la 7ème à la 10ème, qui porte aussi le nom de « cycle inférieur des humanités », et un deuxième niveau, « le cycle supérieur », auquel les élèves accèdent après orientation dont les critères principaux sont : le niveau de réussite à un test passé à la fin de la 10ème, les choix des élèves et la capacité d'accueil des établissements.

Concernant le cycle supérieur, il est subdivisé en trois sections : la section Scientifique A dont le programme est plus axé sur les sciences, la Scientifique B avec un programme équilibré entre les sciences et les lettres et la section Lettres Modernes avec un programme beaucoup plus chargé en lettres (Gouvernement du Burundi et al., 1997a). On compte, en 2001-2002, 71 lycées publics d'enseignement général et pédagogique et 7 séminaires (MEN, 2003a).

2.1.2 : Les collèges communaux

L'Etat prend en charge la rémunération des enseignants, fournit les livres et les équipements pédagogiques. Les programmes scolaires sont ceux des collèges publics, l'encadrement et le contrôle pédagogique étant d'ailleurs assurés par le Bureau d'Etudes des Programmes de l'Enseignement Secondaire (BEPES) et l'Inspection Générale de l'Enseignement (Gouvernement du Burundi et al., 1997a). Les collèges communaux s'élèvent à 273 en 2001-2002 (MEN, 2003a).

2.1.3 : L'enseignement secondaire privé

L'enseignement secondaire général privé accueille en général deux catégories d'élèves : les élèves qui avancent normalement en 7ème année au sein des mêmes établissements privés (c'est le cas de l'Ecole Indépendante et du Lycée Saint Gabriel par exemple) et les élèves qui quittent le public pour entrer dans le privé, souvent pour cause d'échecs (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

2.2 : Les ressources humaines et matérielles

A l'enseignement secondaire, le manque d'enseignants est devenu chronique depuis 1993-1994 spécialement dans les collèges communaux. Des déperditions importantes ont été enregistrées au moment où ces écoles «poussaient» comme des champignons. Comme au primaire, les écoles les mieux desservies sont celles des milieux urbains et semi-urbains car il y règne plus de sécurité. De plus, cette disparité est accentuée par l'affectation «négociée» toujours pour des raisons de sécurité (MEN, 2003a).

En 2001, sur les 5.500 enseignants, 22% sont du sexe féminin. Le rapport élèves/enseignant est de 22 (UNESCO, 2005).

2.2.1 : La qualification des enseignants

La carrière enseignante se trouve de plus en plus désertée par les cadres qualifiés. En 2001-2002, le taux de non qualification des enseignants est de 28%, avec un pic de 62% dans les collèges communaux (MEN, 2003a).

2.2.2 : La formation initiale et continue

Le rythme de formation initiale et continue des enseignants du secondaire est trop lent par rapport aux besoins qui ne cessent d'augmenter. Par contre, les effectifs dans les Facultés de formation des enseignants à l'Université n'ont pas augmenté, et cela malgré la création de l'Institut de Pédagogie Appliquée (IPA). En effet, les effectifs qui entrent à l'IPA sont nettement en dessous des prévisions, surtout que les étudiants y sont généralement inscrits contre leur gré. En 1993/1994, 3 étudiants seulement ont choisi l'IPA, sur un total de ± 1.600 lauréats du secondaire.

L'autre élément important à souligner est que les enseignants de mathématiques et des sciences font actuellement défaut. On rencontre en effet, comme le montre le tableau 10, une forte proportion de littéraires en fin de formation des Facultés débouchant sur l'enseignement.

Tableau 10: Comparaison des effectifs des finalistes destinés à l'enseignement par type de branche de 1989 à 1993

Année	Finalistes en Sciences Humaines (Lettres, Sciences de l'Education, Institut d'Education Physique, Institut de Pédagogie : Anglais-Kirundi, Français-Kirundi)	Finalistes en sciences exactes (Mathématiques, Biologie, Chimie, Physique, Agro-Biologie, Agri-Chimie, Math-Physique)	Total
1988-1989	139	38	177
1989-1990	183	47	230
1990-1991	160	52	212
1991-1992	158	56	214
1992-1993	170	58	228
Total	810 (76,3% de l'ensemble des effectifs)	251 (23% de l'ensemble des effectifs)	1061

Source : Ndayisaba, Nsabimana, Banderembako et Minani (1994, p. 217).

2.3 : Les bâtiments et équipements

2.3.1 : La pression sur les bâtiments et les équipements

Face à la demande sociale de plus en plus croissante, la plupart des écoles secondaires publiques, en particulier celles à régime d'internat, souffrent d'engorgement entraînant une surcharge des infrastructures. Les classes de 80 à 100 élèves sont de plus en plus fréquentes, et à l'internat, un lit initialement conçu pour un élève est occupé par deux, et il n'est pas rare de trouver des élèves qui dorment à même le sol (MEN, 2003a).

2.3.2 : L'insuffisance du matériel didactique et de rangement

Concernant les laboratoires et les bibliothèques, la majorité des établissements disposent d'une bibliothèque et dans une moindre mesure d'un laboratoire des sciences, et d'une salle pour les professeurs. Par contre, 60% des établissements n'ont pas de lieu spécifique pour ranger le matériel didactique.

De plus, le retrait de la coopération suite à la crise socio-politique de 1993 a paralysé complètement la structure chargée de la production des manuels. Le Bureau d'Etudes et des Programmes de l'Enseignement Secondaire (BEPES) ne peut plus réaliser sa mission. Le ratio est estimé à un livre pour 4 élèves en moyenne (MEN, 2003a).

3 : L'accès dans les filières du secondaire

3.1 : Le passage du primaire au secondaire

La politique de création des écoles secondaires communales a permis de desserrer le goulot d'étranglement constitué par le concours national d'admission à l'enseignement secondaire et d'élargir l'accès à ce pallier d'enseignement. En 1992 seuls 10 ,8% des lauréats du primaire pouvaient accéder en 7ème année. Dès lors, le taux de promotion en 6ème n'a cessé de croître passant successivement à 23% en 1998 à 30% en 2002 (MEN, 2003a).

3.2 : L'orientation au deuxième cycle du secondaire

Pour ce qui est de l'accès au second cycle, la pratique actuelle est que les élèves de 10ème passent à la fin de l'année un test, dont les résultats, ainsi que le choix des élèves, déterminent l'orientation dans les différentes filières ouvertes à ces lauréats de 10ème. Il s'agit des sections Scientifiques et Lettres Modernes.

L'analyse de la répartition des élèves de 1ère dans les 3 sections (Scientifique A, Scientifique B et Lettres Modernes) permet de constater un certain déséquilibre des effectifs en défaveur de la Scientifique A. En plus de cela, les effectifs de la Scientifique A tendent par ailleurs à baisser puisqu'ils représentaient 12% en 1990-1991 et 8% seulement en 1994-1994 (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

3.3 : Les caractéristiques des élèves du secondaire : l'âge

L'âge moyen des élèves du secondaire est supérieur de 3 ans à celui de l'âge officiel pour la classe, l'élève le plus âgé de la septième année (qui commence normalement à l'âge de 13 ans) étant âgé de 24 ans et l'élève le plus âgé de la dixième année (qui commence normalement à 16 ans) étant âgé de 29 ans (MEN, 1999b).

.

3.4 : Les disparités régionales au niveau des écoles secondaires

L'implantation des écoles secondaires, qu'elles soient publiques, communales ou privées fait ressortir des disparités assez importantes au niveau des provinces. On constate que 4 provinces sur 16 à savoir Gitega, Bujumbura mairie, Muramvya et Bururi regroupent 57% des écoles secondaires implantées dans le pays. On constate par ailleurs que ces provinces correspondent à des zones de forte concentration scolaire au niveau primaire. En effet, en 1992-1993, les effectifs du primaire dans ces provinces représentaient 36,5% de l'ensemble des effectifs du pays. De plus, ces provinces totalisaient à elles seules 37% des écoles primaires implantées dans le pays. Il a été noté par ailleurs que l'enseignement secondaire communal tend à amplifier ces disparités (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

3.5 : Les écoles privées

Concernant les effectifs des élèves des écoles privées, comme le montre le tableau 10, ils ont augmenté en moyenne de 2.750 élèves chaque année, de 1988-1989 à 1992-1993 dans les écoles secondaires générales publiques alors que dans les écoles privées, ils ont augmenté de 1.000 élèves pendant la même période. A cela s'ajoute le fait que les écoles privées accueillent encore très peu d'effectifs dans l'absolu (5.286 élèves dans le privé en 1992-1993 contre 35.660 dans le public et 5.434 dans les collèges communaux). En 2001, ils sont estimés à 16.226 élèves, soit 13,3% de l'ensemble des élèves du secondaire.

Tableau 10 : Evolution du nombre d'écoles et des effectifs des élèves dans les écoles secondaires générales privées de 1988 à 2001

Année	Nombre d'écoles	Effectifs des élèves	% par rapport à l'ensemble des effectifs du secondaire général public
1988-1989	13	1691	6.5
1989-1990	13	2608	8.6
1990-1991	20	3738	11
1991-1992	22	4449	12.8
1992-1993	26	5286	15
2000-2001	-	16.226	13.3

Source : Gouvernement du Burundi et al. (1997a, p. 115)
et UNESCO (2005, p. 392).

3.6 : Les collèges communaux

La nécessité d'augmenter le nombre d'élèves a entraîné «la prolifération désordonnée des collèges communaux» qui se sont multipliés sans référence au besoin d'enseignants qualifiés ou de matériaux pédagogiques (Bitagoye, 1999). Ainsi, le nombre d'élèves dans les collèges communaux a doublé en une année : de 1997 à 1998 (de 35.000 à 70.000). Alors que davantage de collèges communaux ouvrent leurs portes, davantage d'enseignants non qualifiés doivent être employés pour y travailler. En effet, la proportion d'enseignants non qualifiés augmentent : en 1995-1996, 47% des enseignants des collèges communaux alors qu'en 1997-1998 ce chiffre était passé à 67% (MEEBAA et MESSRS, 1998).

L'attention du planificateur de l'enseignement secondaire devrait être attirée par le phénomène de création spontanée des collèges communaux, et des mesures

devraient être prises pour une implantation plus équitable de ces collèges. De plus, certains collèges communaux devraient, comme le suggèrent Bazubwabo et Sinzinkayo (1995), s'orienter vers la formation des enseignants et la formation technique.

4 : La fréquentation de l'enseignement secondaire par les filles

En comparant avec d'autres niveaux d'enseignement, le nombre de filles, au cours de l'année scolaire 1992-1993 était de 45% du total au primaire, de 38% au secondaire et de 26% à l'université. Ces pourcentages cachent néanmoins de fortes disparités quand on considère le type de filière fréquentée (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

On retrouve beaucoup moins de filles dans les filières scientifiques et techniques et plus dans les filières enseignantes et sociales. En 2001, le pourcentage de filles dans l'enseignement secondaire ne dépasse pas 42% (UNESCO, 2005).

5 : L'efficacité interne

5.1 : Les redoublements, les abandons et les promotions

La première chose que l'on constate en analysant les statistiques scolaires du secondaire, c'est que les taux de promotion, de redoublement et d'abandon sont très variables d'un cycle à l'autre et d'une classe à l'autre.

Il y a lieu de relever les constats suivants :

1° Les taux de redoublement sont en général très élevés (32,7%), et particulièrement en fin de cycle: c'est-à-dire en 10ème (premier cycle) et en 1ère (deuxième cycle) du secondaire général (UNESCO, 2005).

2° Ces taux de redoublement sont tout à fait au dessus des normes fixées dans les instructions officielles, à savoir l'autorisation de ne laisser redoubler que 10% des effectifs d'une classe.

3° Il est assez difficile d'apprécier les effectifs des abandons. En effet, parmi les 6% recensés sous cette rubrique, combien sortent effectivement du circuit scolaire, combien demandent des places pour redoubler ou tripler dans d'autres établissements ?

4° Pour ce qui est de la rentabilité du redoublement, on peut estimer qu'elle est assez élevée du point de vue de l'individu. Elle l'est moins en terme de coûts sociaux

pour la collectivité lorsqu'on tient compte des suppléments de coûts qu'entraînent les redoublements. En effet, un mémoire de fin d'études a analysé les résultats scolaires de 110 élèves redoublants, sélectionnés dans 7 écoles secondaires de Bujumbura. La moyenne de ces 110 élèves avant le redoublement s'élevait à 50,2%. Après le redoublement, cette moyenne est montée à 59,9% soit un gain de 9,7%. 49% des élèves ont obtenu un gain supérieur ou égal à 10% (Shirambere, 1993)

Concernant les taux de promotion, l'attention doit être attirée sur le fait que la classe de 1ère est en train de devenir un goulot d'étranglement.
Les taux de redoublement en classe de 1ère (dernière année des humanités générales) est passé de 8,7% en 1988 à 21% en 1994, et le taux d'homologation de 80% en 1988 à 67% en 1995. Avec une tendance à la baisse du taux de promotion, les élèves recalés par les jurys d'homologation recherchent des places de redoublement dans leurs anciens établissements ou ailleurs. Au fur et à mesure que les effectifs en 1ère augmentent, les redoublements risquent de s'amplifier (Gouvernement du Burundi et al., 1997a). Actuellement, le taux de promotion interne est de 66% avec des taux de redoublement élevés, avoisinant les 20% (MEN, 2003a).

5.2 : Les taux de réussite aux examens

Pour la 10ème année, le test de 1992 a donné les résultats suivants: 56,6% ont obtenu une note égale ou supérieure à 50% en mathématiques, (15,8% l'année précédente), 17,2% en français, 46% en anglais et 4,9% en kirundi (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).
Au niveau des évaluations externes, notamment l'Examen d'Etat, la moyenne nationale des notes se situe toujours en dessous de 50% pour toutes les sections (MEN, 2003a).

5.3 : L'accès à l'enseignement supérieur

En moyenne, chaque année, entre 12 et 15% des lauréats du secondaire général accèdent dans des établissements d'enseignement supérieur autres que l'université. Sur une période de 8 ans, de 1988 à 1995, le nombre des inscrits en 1ère des humanités a augmenté de 120%, alors que celui des homologués ne l'a été que

de 90%. Par ailleurs, les indicateurs de promotion à l'intérieur de l'enseignement secondaire général montrent qu'un élève qui entre en 7ème a une chance sur 10 d'accéder à l'université (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

5.4 : L'accès des lauréats des humanités générales à l'emploi

Si on se réfère aux données du recensement général de la population qui a eu lieu en 1989-1990, on constate que par rapport à l'ensemble de la population active, les lauréats du premier cycle des humanités représentent 1,1% et ceux du second cycle 0,5%. Cette population présente les caractéristiques suivantes:

1° Le nombre de lauréats du secondaire général 1 er cycle qui occupaient des emplois privés ou publics s'élevait à 30.354 dont 8.305 femmes, soit 27%. Parmi ces lauréats, 8% occupaient des emplois administratifs, 12% étaient des artisans ou des ouvriers et 0,7% exerçaient des professions intellectuelles ou scientifiques;

2° En ce qui concerne les lauréats du second cycle, 15.409 étaient dans la vie active dont 6.012 femmes; 13% exerçaient des emplois administratifs; 4,5% étaient des ouvriers ou des artisans et 3,2% exerçaient des professions intellectuelles ou scientifiques (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

1.3.4.2 : L'enseignement secondaire technique et professionnel

1 : Objectifs

L'enseignement secondaire technique a pour but de donner aux élèves en même temps une formation générale de base et une préparation pratique suffisante permettant d'accéder aux emplois qualifiés dans tous les domaines de la vie socio-économique du pays ou de s'installer comme artisans. Il peut également préparer à l'enseignement supérieur.

L'enseignement secondaire professionnel est un enseignement à finalité qui a pour but de former des agents qualifiés dans tous les secteurs pour répondre aux besoins de l'économie nationale (MEPS, 1992).

2 : Les structures et les institutions, les ressources humaines et matérielles

2.1 : Les structures et institutions

2.1.1 : Les structures et les conditions d'accès

L'enseignement secondaire technique et professionnel délivre trois diplômes : le diplôme professionnel A4 et les diplômes techniques A3 et A2.

L'accès s'y fait soit à la sortie de l'école primaire, soit à partir de l'enseignement secondaire général :

- Après l'école primaire, l'admission est conditionnée par la réussite du concours national et l'orientation ad hoc pour accéder à l'enseignement technique A3.
- On peut passer de l'enseignement secondaire général à l'enseignement technique :

1° Après la 7 ème ou la 6ème pour certaines sections de l'enseignement technique A3.

2° Après le premier cycle et sur l'orientation vers l'enseignement technique A3 et A2.

L'enseignement technique secondaire peut aussi donner accès à l'enseignement supérieur (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

2.1.2 : Les institutions et l'organisation du système

L'enseignement technique et professionnel formel est organisé au niveau du secondaire tant par l'Etat que par le privé. Au niveau de l'enseignement public, on différencie généralement les écoles organisées au sein du Ministère de l'Education de celles organisées par les autres ministères (Gouvernement du Burundi et al., 1997a). Le nombre des écoles techniques est de 28 en 2001-2002 (MEN, 2003a).

2.2 : Les ressources humaines

2.2.1 : Les effectifs des ressources humaines

Le ratio élèves/professeur du privé de 18,3 est assez raisonnable. Il concerne en effet un enseignement du secteur tertiaire et se situe entre celui de l'enseignement technique public (12,0) et celui du secondaire général et pédagogique public (24,7) (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

2.2.2 : La qualification des enseignants

La répartition est de 37% non qualifiés et 63% seulement de qualifiés. L'autre fait inquiétant est que le taux de qualification dans les cours techniques ne s'améliore pas sensiblement avec le temps: il passe de 45% en 1987 à 51% en 1991 et culmine à 52% en 1993. Sans doute à cause de la crise, ce taux chute à 50,5% en 1994. Une tendance à privilégier en enseignants qualifiés les écoles des centres urbains semble aussi perceptible. Ainsi sur les 50 ingénieurs que comptait l'enseignement technique du Ministère de l'Education en 1993, 23 se trouvaient à l'Ecole des Travaux Publics (ETP) de Gitega et 18 à l'Ecole Technique Secondaire (ETS) de Kamenge (Gouvernement du Burundi et al., 1997a)

2.2.3 : La caractérisation par sexe

Le taux des femmes dans le corps professoral de l'enseignement technique (10,8% en 1993) est relativement bas. Ce taux qui n'a pas connu d'augmentation depuis des années pour le Ministère de l'Education est encore plus bas si l'on considère les cours techniques. En effet, les femmes n'y représentent que 4,8% des effectifs. Rappelons à titre de comparaison que le pourcentage des femmes dans les enseignants du secondaire général et pédagogique public est de 23,7% (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

2.2.4 : Les caractéristiques par nationalité

Il existe une dépendance non négligeable par rapport aux professeurs étrangers: 36,9% pour le Ministère de l'Education, 19,6% pour les autres ministères et 61% dans le privé.

Les enseignants étrangers du secondaire technique ont généralement un taux interne de qualification élevé. En effet, ce taux est de 76,4% pour le Ministère de

l'Education, 94,4% pour les autres ministères et 65,9% pour le privé (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

2.2.5 : La caractérisation par ancienneté et formation pédagogique

L'évolution de l'ancienneté dans un système clos devrait se traduire par un taux d'augmentation annuelle d'une unité. Or, ce taux est inférieur à un an (0,68) voir négatif (-0,06) pour 1993-1994.

Cette conclusion est attestée par une étude faite par la direction du Bureau d'Etude de l'Enseignement Technique en 1992. Elle établissait que 25 à 30% des effectifs du personnel enseignant des écoles techniques partaient chaque année. L'ancienneté moyenne dans le secteur tertiaire n'était que de 2,44 années (Sindayigaya, 1992).

2.3 : Les bâtiments et équipements

2.3.1 : Les bâtiments

2.3.1.1 : La superficie des bâtiments

Pour l'ensemble des classes, les salles d'études, les salles polyvalentes et les bibliothèques, il n'y a pas de norme officielle, mais le département de l'enseignement technique estime cette valeur à 3 mètres carrés par élève. Si on y ajoute les locaux de l'administration, les laboratoires, les ateliers, etc., la valeur obtenue et généralement acceptée par les responsables des établissements fluctue autour de 10 mètres carrés par élève. Pour les locaux soumis à des contraintes particulières d'hygiène, ces normes sont en mètres carrés et par élève de : 3,5 pour les dortoirs et sanitaires ; 0,75 pour la cuisine et 1 pour le réfectoire. La superficie moyenne totale attendue par élève est donc de 15,25 mètres carrés pour les écoles techniques. Une étude menée à ce sujet en 1991 dans le cadre du 2ème projet BAD/Education dans le volet «Rénovation des 13 écoles techniques existantes» montre que la réponse à cette question pour le cas des écoles techniques du Ministère de l'Education varie sensiblement d'un école à l'autre et d'une rubrique à l'autre. Ce constat est valable par ailleurs pour les écoles techniques des autres structures. Ainsi, par exemple, l'Ecole des Auxiliaires de Santé de Ngozi dispose-t-elle de 19 mètres carrés par élève alors que l'école paramédicale de Gitega n'en a que 8,4 (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

2.3.1.2 : L'état des bâtiments

Selon l'étude du 2ème Projet BAD/Education citée plus haut, hormis certains établissements tels que l'Ecole Technique Secondaire de Kamenge, l'Ecole Technique Moyenne de Menuiserie de Bubanza et l'Ecole des Travaux Publics de Gitega, les autres écoles techniques du Ministère de l'Education présenteraient beaucoup de lacunes dont les principales sont :

1° Un réseau d'égouts déficient ;

2° Un réseau électrique déficient et dangereux ;

3° Des cuisines, réfectoires, sanitaires et douches hors norme d'hygiène (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

2.3.2 : Les équipements

A part celles qui ont pu bénéficier de façon continue d'une coopération bilatérale ou multilatérale (Ecole Technique Supérieure de Kamenge, écoles du Ministère de la Santé) ou les écoles relativement neuves (Ecole Technique Moyenne de Menuiserie de Bubanza, écoles émanant du Ministère de l'Agriculture, hormis l'Ecole Technique Agricole de Kigamba et l'Ecole Technique Supérieure de Kiryama) deux problèmes importants apparaissent au niveau des équipements. Il s'agit du vieillissement du matériel (usure normale, matériel non réparé faute de pièces de rechange, mauvais entretien, etc.) et de la difficulté de s'adapter aux changements entre temps que se soit au niveau des filières des programmes ou de l'évolution de la technologie (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

3 : Les programmes

3.1 : L'élaboration des programmes

Pour les écoles gérées traditionnellement au Ministère de l'Education, les programmes sont élaborés au sein du Bureau d'Etude de l'Enseignement Technique. Pour les écoles anciennement sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, transférées aujourd'hui au Ministère ayant l'enseignement secondaire dans ses attributions, les programmes actuels ont été élaborés au sein du ministère d'origine par le Département de l'Enseignement et de la Formation Agricole (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

3.2 : Le contenu des programmes

3.2.1 : Les écoles techniques traditionnellement sous tutelle du Ministère de l'Education

Deux lacunes subsistent dans les programmes des écoles techniques traditionnellement sous tutelle du Ministère de l'éducation :

1° Un trop grand accent mis sur le caractère formel de la formation technique (éparpillement du temps hebdomadaire en une multitude de disciplines) ;

2° Une faible importance accordée à la formation pr ofessionnelle pratique par rapport aux enseignements en salle (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

3.2.2 : Les écoles anciennement sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage

Une étude de la FAO réalisée par Rusekeza (1993) et traitant du «Bilan des ressources de formations agricoles au Burundi» établit la caractéristique suivante : le programme est plus théorique que pratique.

3.2.3 : Les écoles du Ministère de la Santé Publique

La part de la pratique semble suffisante pour ces écoles. Ainsi, les stages représentent 53% du volume horaire pour les techniciens médicaux. Les auxiliaires de santé rencontreraient néanmoins des difficultés de rentabilisation efficiente de leur stage compte tenu de l'inadéquation effective d'élèves-encadreurs et centres d'accueil. Les programmes des techniciens de laboratoire et d'assainissement devraient quant à eux être incessamment modifiés pour épouser la structure par palier A3-A2 des autres écoles paramédicales. La formation A3 «auxiliaire de santé» devrait servir de premier palier pour toutes (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

3.3 : Les aspects pédagogiques

3.3.1 : Les méthodes d'enseignement

Le caractère traditionnel des méthodes d'enseignement s'explique par le manque de formation pédagogique des enseignants et l'absence de matériel didactique adéquat (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

3.3.2 : Les méthodes d'évaluation

Les méthodes d'évaluation sont elles aussi traditionnelles : interrogations et examens trimestriels. Certaines écoles néanmoins (ESTA, ITAB,…) accordent une importance justifiée aux rapports de stage dont la défense est organisée devant un jury. L'ETP Gitega demande même à ses finalistes de soutenir un projet de fin d'études (Gouvernement du Burundi et al., 1997a)

3.3.3 : Le rôle du Bureau d'Etude de l'Enseignement Technique (BEET)

Le BEET assure un encadrement pédagogique aux écoles techniques du Ministère de l'Education mais aussi aux écoles privées qui le souhaitent (Gouvernement du Burundi et al., 1997a). Selon une étude réalisée par Ndayisaba (1994), un des principaux griefs exprimés contre le BEET serait un manque de concertation avec «les gens du terrain» qui sont les professeurs et directeurs des écoles techniques.

4 : L'impact de la crise

4.1 : Le fonctionnement des écoles

Le fonctionnement des écoles a été fortement perturbé. Certaines même comme l'Ecole Technique Moyenne de Buhiga ont dû fermer, enregistrant ainsi une année blanche. La longueur de l'année scolaire a été réduite, si bien qu'à la fin du 2ème trimestre les cours n'ont pas été donnés à un rythme normal. Certains cours ont ainsi été plus survolés que vus.

Des stages, en particulier ceux des écoles agricoles, n'ont pas pu être organisés. Il en est de même des visites de chantier traditionnellement organisées par les sections du secteur industriel. Notons aussi que l'encadrement des écoles par le BEET et les services de l'Inspection a connu un relâchement manifeste (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

4.2 : Le personnel

Des morts et des fuites ont été enregistrées ici et là. Ces drames sont malheureusement plus ou moins masqués par le mouvement traditionnel du personnel (de nouveaux engagements et des départs vers d'autres professions) si l'on considère les statistiques des effectifs globaux. Malgré cela, certains paramètres

ne peuvent ne pas générer des questions si pas des inquiétudes. C'est le cas de l'effectif des ingénieurs enseignants à l'Ecole des Travaux Publics de Gitega : 23 avant la crise et 9 en 1993-1994 ! Beaucoup ont semble-t-il fuit la ville à cause de l'insécurité qui y prévalait. Au niveau de tout l'enseignement technique, cette catégorie d'enseignants est passée de 50 à 28. Une des conséquences de la crise est donc vraisemblablement la diminution de la qualification. Notons enfin que dans certaines écoles, les professeurs restant se sont coalisés pour partager la charge horaire de leurs collègues absents. Ceci a entraîné de lourdes charges pour certains d'entre eux.

La crise n'a pas frappé uniquement le personnel enseignant et administratif. Le personnel d'appui a aussi été touché. Ainsi certaines écoles comme l'Ecole Technique Moyenne de Gihanga se plaignent-elles des perturbations introduites dans le fonctionnement de leurs ateliers par la fuite de la main d'œuvre et du personnel d'appui (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

5 : L'équité

5.1 : L'accès à l'école

5.1.1 : Les effectifs des élèves

Les effectifs des élèves du secondaire technique au Ministère de l'Education augmentent à un taux de 4,5% par an. Ce taux relativement bas est sans doute dû au manque d'investissement dans le secteur. Le nombre de places reste limité alors que la demande s'accroît.

Les effectifs du privé augmentent de façon plus substantielle (20% par an) alors que ceux des «autres ministères» sont quasiment constants.

Les effectifs totaux augmentent à un rythme annuel moyen de 5,8%.

Pendant la même période (de 1988 à 2001), les effectifs de l'enseignement secondaire public général et pédagogique ont connu un accroissement annuel moyen de 14,8%.

Le tableau 11 montre l'évolution des effectifs des élèves.

Tableau 11: Evolution des effectifs des élèves de l'enseignement technique

Année	Ministère de l'Education		Autres Ministères	Privé	Total
	Technique pur	Tous			
1988-1989	3110	3371	1724	802	5.897
1989-1990	3118	3445	1658	1154	6.257
1990-1991	3258	3680	1723	839	6.242
1991-1992	3440	3857	1710	1330	6.897
1992-1993	3672	4006	1759	1499	7.264
1993-1994	2898	-	-	-	-
2000-2001	-	-	-	-	9.000

Source : Gouvernement du Burundi et al. (1997a, p. 164)
et UNESCO (2005, p. 340).

5.1.2 : La répartition des élèves dans les différentes sections

Les effectifs du secteur industriel (électricité et mécanique) sont prépondérants au sein du Ministère de l'Education (65%) mais sont fort limités dans le privé (17,9%).

Le secteur tertiaire (gestion, secrétariat, juridique, etc.) est pour la même raison plus développé dans l'enseignement technique privé (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

5.2 : La scolarisation des filles

Le nombre des filles dans l'enseignement secondaire technique et professionnel est estimé à 2.970, soit 33% du total des effectifs (UNESCO, 2005). Le sexe féminin représente cependant 66,9% du secteur tertiaire ; 2,5% du secteur industriel et 82,2% des effectifs des écoles paramédicales (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

6 : L'efficacité interne

Le taux d'abandon dans les premières années est relativement élevé (autour de 15% pour les A2). L'accès à un palier supérieur reste théoriquement limité. Si l'on considère le passage A3-A2, 11% des élèves de première année A2 proviennent de l'enseignement technique A3. En analysant le passage A2-Enseignement supérieur, on trouve la valeur de 18,3% (Gouvernement du Burundi et al., 1997a).

7 : L'efficacité externe

Les principales conclusions de l'étude de Fourcade (1995) sur l'insertion socio professionnelle des diplômés de l'enseignement technique sont les suivantes:

- Il est rare que les élèves trouvent immédiatement un emploi salarié;
- 10% des jeunes transitent par un apprentissage ou une formation professionnelle complémentaire ;
- L'évolution du pourcentage des jeunes en chômage et en emploi montre qu'il faut 2 ans pour que la situation d'insertion atteigne une stabilité avec 80% des jeunes ayant trouvé un emploi. Il existe aussi des disparités entre les niveaux, la probabilité d'avoir trouvé un emploi après 3 ans étant de 85% pour les A3 public, 73% pour les A3 privé et 78% pour les A2. La même étude montre par ailleurs que 10% des jeunes lauréats ont dû transiter par l'apprentissage ou une formation professionnelle complémentaire avant d'être titularisés dans leur premier emploi.

1.3.5 : L'enseignement supérieur

L'Université du Burundi a réellement vu le jour le 10 janvier 1964 par un arrêté royal et sous l'appellation de l'Université Officielle de Bujumbura. L'appellation actuelle «Université du Burundi» date de 1977, date de la fusion de l'Université Officielle de Bujumbura et de l'Ecole Normale Supérieure, institut qui formait des enseignants du secondaire (Gouvernement du Burundi et al., 1997b).

1 : L'orientation de la politique sectorielle et les stratégies

1.1 : La gestion de l'enseignement supérieur

L'enseignement supérieur est l'objet de beaucoup de changements d'orientation et de politique, au grès des titulaires. En effet, de 1988 à 1997, l'enseignement supérieur a connu 5 ministres, soit une moyenne d'un ministre tous les 16 mois. Par ailleurs, le Ministère de l'Enseignement Secondaire, Supérieur et de la Recherche Scientifique n'exerce sa tutelle que sur l'unique Université du Burundi, qui, elle même, possède une autonomie de gestion. Il est aisé de comprendre dans ces conditions que l'emprise de ce Ministère sur l'enseignement supérieur soit somme toute assez limitée (Gouvernement du Burundi et al., 1997b).

1.1.1 : Concernant la recherche

En réalité, le ministère concerné n'est pas encore parvenu à jouer pleinement ses rôles, et la recherche au Burundi reste encore à l'état embryonnaire. En effet, quelques centres de recherche attachés aux Facultés fonctionnent encore à l'Université, ainsi qu'à l'Institut des Sciences Agronomiques du Burundi (ISABU), mais là encore, la crise sociopolitique que vit le pays a contribué à ralentir sérieusement les activités de ces centres. Par ailleurs, le Conseil National de la Recherche Scientifique et Technologique (CNRST) créé pour piloter la mise en place d'une politique nationale de la recherche n'a pratiquement jamais fonctionné (Gouvernement du Burundi et al., 1997b).

2 : L'évolution des effectifs

Le tableau 12 montre que l'Université du Burundi a connu une croissance très importante des effectifs jusque vers 1980, et ensuite un ralentissement plus net avec la crise puisque les effectifs de 4.389 en 1995-1996 ne diffèrent pas beaucoup de

ceux d'avant la crise, 4.258 étudiants en 1992-1993, soit une différence de 131 étudiants seulement. Il y a une reprise de la croissance des effectifs depuis 1999 pour atteindre 11.000 des effectifs en 2001. On constate par contre que la scolarisation des filles à l'Université est encore faible, puisque le taux de 30% est encore assez éloigné du taux du primaire qui est de 62,4%.

Tableau 12: Evolution des effectifs

Année	Effectifs	Augmentation en %	% des filles
1964-1965	154	-	-
1969-1970	401	160	-
1974-1975	726	81	11
1979-1980	1.780	145	20
1984-1985	2.074	16	22
1989-1990	3.114	50	24
1994-1995	4.629	48	26
1997-1998	5.000	-	20
1999-2000	6.000	-	27
2000-2001	11.000	-	27

Source : Gouvernement du Burundi et al. (1997b, p. 4), Institut de Statistique de l'UNESCO (2004, p. 370) et UNESCO (2005, p. 356).

Le ratio universitaire-population reste trop faible par rapport à la moyenne africaine. En effet, considérés globalement et par rapport à l'ensemble de la population, les effectifs de l'Université du Burundi sont parmi les moins élevés d'Afrique et leur évolution reste, malgré la saturation des infrastructures, moins importante que celle des autres pays africains. Il est de 1/25 dans les sociétés développées (MEN, 1999a).

3 : Le taux de réussite, de redoublement et d'abandon

Concernant le taux de redoublement, il est en moyenne de 17%, et de ± 26% dans les premières années. Le taux d'abandon quant à lui est de 6%, et celui d'exclusion de 5%. La rentabilité du redoublement à l'Université du Burundi est assez faible, puisque d'une part, le gain de points après le redoublement est d'en moyenne 9%, et que d'autre part, ± 40% des étudiants échouent après le redoublement (Gouvernement du Burundi et al., 1997b).

4 : Le rendement externe

L'Université du Burundi a livré au marché du travail 762 diplômés dont 38% étaient de sexe féminin en 2000-2001 (Institut de Statistique de l'UNESCO, 2004).

5 : La gestion des ressources

5.1 : Le corps enseignant

L'Université emploie 239 professeurs nationaux à temps plein. Le corps professoral est assez mal réparti dans les Facultés si on tient compte des niveaux de formation. On constate ainsi que les Facultés à caractère scientifique sont beaucoup plus déficitaires en professeurs titulaires d'un doctorat (tableau 13). Il faut souligner par ailleurs qu'il existe une forte déperdition chez les enseignants envoyés en formation à l'étranger. Ainsi en 1996, sur 141 enseignants en formation, 76 n'étaient pas rentrés après expiration du délai normal de formation. Parmi eux, ± 50 professeurs ayant déjà acquis le titre de docteur ne sont pas rentrés (Gouvernement du Burundi et al., 1997, T.2). En 2001, 10% des enseignants du supérieur étaient de sexe féminin (UNESCO, 2005).

Tableau 13 : Structure du corps enseignant de l'Université du Burundi en 2004-2005 par grade et par Faculté

Faculté	Professeur ordinaire	Professeur associé	Chargé de cours	Chargé d'enseignement	Maître assistant	Assistant médecin	Assistant licencié	Assistant ingénieur	Total
Droit	1	2	3	0	2	0	1	0	9
Médecine	5	1	8	1	1	2	1	0	19
FLSH	1	12	17	0	16	0	3	0	49
FACAGRO	0	0	5	0		0	0	6	11
FPSE	1	3	6	0	6	0	3	0	19
FS	1	6	13	1	9	0	6	0	36
FSEA	0	2	4	0	5	0	4	0	15
FSA/ITS	0	0	3	0	7	0	1	5	16
ISA	0	0	2	0	7	0	6	0	15
ISCO	0	0	1	0	4	0	4	0	10
IEPS	0	0	1	0	6	0	3	0	9
IPA	0	0	8	0	17	0	4	2	31
Total	9	26	70	3	80	2	36	13	239

Source: Université du Burundi : Direction des services académiques

5.2 : Les autres personnels

Le personnel non enseignant (non compris celui des administrations sous tutelle : la Régie des Œuvres Universitaires et le Centre Hospitalo-Universitaire) représente ± 67,5% de l'ensemble des agents de l'Université. On compte parmi ce personnel, 248 agents de l'administration, 145 plantons, 20 chauffeurs et 8 agents de métier (réparateurs de machines, électriciens, plombiers, etc.) (Gouvernement du Burundi et al., 1997b).

5.3 : Les bibliothèques et les centres de recherche

L'Université comptait en 1993 ± 191.917 volumes et 1.846 titres de périodiques. De 1988 à 1993, la bibliothèque recevait en moyenne 7.257 ouvrages par an. Depuis 1993, à cause de la crise et l'embargo en 1996, le rythme d'acquisition s'est très fortement ralenti (Gouvernement du Burundi et al., 1997b).

5.4 : Le patrimoine immobilier

Les infrastructures sociales sont assez limitées par rapport à l'ensemble de ce patrimoine, puisqu'elles ne permettent de loger que ± 2.300 étudiants, soit près de 50% des effectifs. Cependant, les étudiants logés et restaurés dans ces infrastructures approchent les 3.500 (par le phénomène du "maquis"), ce qui surcharge les bâtiments et les installations sanitaires, avec comme conséquence une usure prématurée et des coûts très élevés d'entretien (Gouvernement du Burundi et al., 1997b).

5.5 : Les ressources financières

Depuis 1990, l'Université fonctionne avec un budget équivalent en moyenne à 1,2 milliards de francs burundais dont 75% constituent des subsides accordés par le gouvernement.

La rubrique "salaires" est toujours la plus consommatrice du budget de l'Université du Burundi. Par exemple, sur les prévisions budgétaires de 1997, les salaires représentent 58%, et les aides pédagogiques (produits de laboratoire, ouvrages, frais de recherche,…) 9% (Gouvernement du Burundi et al., 1997b).

Les coûts de formation à l'enseignement supérieur restent très élevés. La moyenne du coût de l'étudiant est d'environ 500.000 francs burundais par an (MEN, 1999a).

6: Les programmes et méthodes d'enseignement

Les programmes d'enseignement sont mal conçus et inadaptés. En effet, ils ne sont pas conçus sur base des besoins réels tant qualitatifs que quantitatifs du marché de travail.

Les méthodes sont archaïques et passives. En effet, on note la prédominance de cours magistraux qui ne font pas suffisamment appel à la participation de l'étudiant (MEN, 1999a).

7 : La coopération internationale

La crise sociopolitique que connaît le Burundi depuis 1993 a provoqué un retrait progressif des coopérations et le tarissement des contributions financières. En 1997, il ne restait que 3 coopérants de nationalité chinoise, alors que les professeurs expatriés s'élevaient à 127 juste avant la crise, soit 23% du corps enseignant de l'Université du Burundi (Gouvernement du Burundi et al., 1997b).

1.3.6 : Le financement de l'éducation

1 : La contribution du gouvernement

Le gouvernement réserve environ 21% de son budget à l'éducation (MEEBAA et MESSRS, 1998). En 1999, cette contribution s'élevait à 40 millions de dollars américains. En 1997, 40% de cet argent allait à l'école primaire, 31% au secondaire et 29% à l'enseignement supérieur. En 1998, le pourcentage attribué à l'enseignement primaire a diminué jusqu'à 38% (MEN, 1999b). Compte tenu du fait que le nombre des élèves dans les écoles primaires est environ 10 fois supérieur à celui des écoles secondaires (et plus de 100 fois supérieur à celui de l'enseignement supérieur), la proportion attribuée à l'éducation primaire est très faible.

95% du financement de l'Etat est réservé aux salaires du personnel du Ministère de l'Education, à la restauration des élèves internes du secondaire ou même aux bourses d'études des étudiants de l'enseignement supérieur, ce qui ne laisse pas grand chose pour les autres besoins (Tony, 2000).

2 : La contribution parentale

Les parents doivent dépenser une partie considérable de leurs revenus pour envoyer leurs enfants à l'école primaire. Outre les frais scolaires, ils doivent payer pour les uniformes, les cahiers et les fournitures scolaires. Le coût total est estimé à plus de 8.000 francs burundais par enfant et par an. Compte tenu du fait que près de 60% des familles gagnent moins de 33.000 francs burundais par an et que la famille moyenne peut avoir 5 à 6 enfants, selon une évaluation faite en 1997, le problème économique qui confronte les parents est clair (MEEBAA et MESSRS, 1998). Signalons que depuis le 26 août 2006, date d'investiture du Président Pierre NKURUNZIZA, les parents des élèves de l'école primaire ne paient plus les frais scolaires.

En ce qui concerne les écoles secondaires, les parents contribuent bien plus aux frais. Les frais d'inscription à eux seuls varient, par trimestre, de 2.000 francs burundais dans les collèges communaux à 9.000 dans les lycées à régime d'internat.

Les frais scolaires qui incombent aux parents dictent en fait le nombre d'enfants qui vont à l'école.

3 : La contribution des bailleurs de fonds

Les bailleurs de fonds internationaux ont joué un rôle important dans le financement du secteur éducatif dans le passé. Cependant, après le coup d'Etat militaire de 1996 il y a eu une diminution du financement des bailleurs de fonds pour l'éducation secondaire et universitaire. L'aide internationale pour l'éducation au Burundi a été réduite de plus de 70% entre 1990 et 1997 (MEN, 1999b).

Les principaux bailleurs de fonds sont désormais les organismes des Nations Unies, comme l'UNICEF, le HCR et l'UNESCO. Le système des Nations Unies s'est concentré sur les infrastructures de l'école primaire et a construit ou remis en service 150 écoles depuis 1997. Il a également fourni un certain degré d'assistance technique au ministère, comme des ordinateurs pour permettre le recueil des statistiques.

Le gouvernement belge a continué à financer la construction des collèges communaux (76 ont été construits entre 1993 et 1999) et de fournir du matériel pédagogique pour ces collèges, outre construire plusieurs écoles primaires.

Les organisations non gouvernementales offrent également un soutien modeste à certaines écoles ou provinces (Tony, 2000).

Les principales caractéristiques du système éducatif burundais

1 : La gestion

Le système scolaire burundais souffre, d'une manière générale, d'un faible niveau de planification. Les innovations sont souvent ponctuelles, motivées par des pressions conjoncturelles. Il n'existe donc pas de plan de développement du système à long terme. Par ailleurs, les structures de gestion du système sont inadéquates et subissent elles aussi des changements fréquents, ce qui réduit davantage les possibilités de planification du système. De même, les mécanismes de contrôle de la qualité des enseignements et des évaluations sont tout à fait inefficaces, surtout à cause de la faible mobilité de l'inspection.

Par ailleurs, le système est géré souvent par deux ministères : celui de l'enseignement de base et de l'alphabétisation des adultes qui s'occupe de l'enseignement primaire et de l'enseignement non formel ; et le ministère de l'enseignement secondaire, supérieur et de la recherche scientifique. Le chevauchement, sur les deux ministères, des objectifs, des besoins, et d'un certain nombre de services (Bureau des Projets d'Education, Bureau de la Planification, Inspection générale de l'enseignement) génère des difficultés de définition d'une politique cohérente du système éducatif dans son ensemble (Gouvernement du Burundi et al., 1997b).

2 : L'accès

L'enseignement primaire, qui dure 6 ans, accueille en principe les enfants âgés de 7 à 12 ans. En 2000, 32,3% des élèves du primaire ont accédé au secondaire, dans les collèges communaux ou publics. L'accès à l'enseignement privé est encore embryonnaire. Il représentait, en 2000-2001, 1,3% des effectifs au primaire et 13,3% au secondaire.

Le taux brut de scolarisation aux divers niveaux de scolarisation est parmi les plus faibles d'Afrique. Le taux brut de scolarisation (TBS) au primaire s'élevait à 71% tandis que le taux net était de 53,4% en 2001. La même année, le TBS s'élevait à 10,7% au secondaire et à 1,9% au supérieur. Le taux d'alphabétisation de la

population est lui aussi très faible : il était estimé à ± 50,4% en 2004 (UNESCO, 2005).

Ces chiffres montrent que l'un des grands défis pour le Burundi à moyen et long terme est le relèvement substantiel du niveau d'alphabétisation et de scolarisation de la population. Relever ce défi exige la mobilisation de moyens humains et financiers très importants.

3 : L'équité

Le système éducatif burundais est caractérisé par des disparités multiformes : on observe ainsi des taux de scolarisation aux divers niveaux scolaires très inégaux selon les régions, le sexe, les filières de formation, etc. Par exemple, le taux brut de scolarisation au primaire est de 87% dans la province de Bujumbura mairie, et 29% dans la province de Bubanza (Niyongabo, 2004). A l'Université, les effectifs des filles représentent 30% de l'ensemble des étudiants, contre 42% au secondaire et 44% au primaire (UNESCO, 2005).

Pour le secondaire, les collèges communaux, au lieu de corriger les disparités, les ont plutôt aggravées, puisqu'ils sont plus nombreux dans des régions déjà fortement scolarisées où certaines communes sont dotées de 3 ou 4 collèges, alors que d'autres n'en ont aucun (Gouvernement du Burundi et al., 1997b). La correction de ses disparités passera surtout par la correction de la carte scolaire, ainsi qu'une politique volontariste de sensibilisation des parents et des communautés locales dans les zones défavorisées.

4 : Le rendement

Le rendement interne est faible. A tous les niveaux d'enseignement, les taux de redoublement sont élevés. On enregistre en moyenne 26,3% au primaire (UNESCO, 2005), autour de 32,7% au secondaire (ISU, 2004) et de 15% à l'Université (Gouvernement du Burundi et al., 1997b). Ces chiffres cachent cependant de fortes disparités selon les niveaux. En 6ème primaire par exemple, le taux de redoublement s'élève à 42,7% (UNESCO, 2005) contre 22% en 1ère année du secondaire. De même, la moyenne de 15% à l'Université cache un taux élevé en 1ère année de 30%.

Les taux de promotion sont également faibles à l'intérieur des niveaux. 42% des élèves entrés en 7ème arrivent en 10ème sans redoubler ni abandonner. On retrouve le même taux à l'Université entre ceux qui entrent en 1ère année et ceux qui arrivent en dernière année sans redoublement ni interruption (Gouvernement du Burundi et al., 1997b).

Le rendement externe est assez difficile à déterminer, dans la mesure où les profils de formation ne sont pas clairement définis, et que la situation de l'emploi dans le pays n'est pas maîtrisée. A ce niveau cependant, le problème le plus délicat à résoudre est la prise en charge des déscolarisés du primaire pour lesquels il n'existe pas de plan à moyen et long termes pour le moment.

5 : Le coût de l'enseignement

En moyenne, 15% du budget de l'Etat sont consacrés à l'éducation dont 40% pour le primaire, 30,6% pour le secondaire général et technique et 29,4% pour le supérieur. Les salaires occupent en moyenne 95% de ce budget (MEN, 2003a). On observe des disparités très importantes au niveau des coûts à l'Etat : environ 6.700 francs burundais pour un élève du primaire, contre 53.300 francs burundais pour un élève du secondaire et 450.000 francs burundais pour un étudiant de l'Université.

On note également que la part de la famille et des communautés locales dans ce coût est encore très faible. L'enseignement supérieur est pris en charge entièrement par l'Etat. Pour le primaire, la contribution des parents s'élève à ± 36% du coût de la formation et à 24% pour le secondaire (Gouvernement du Burundi et al., 1997b).

6 : Les effets de la crise

La crise socio-politique que le pays vit depuis 1993 a eu des effets désastreux sur le système éducatif. En plus de la destruction des infrastructures, équipements, manuels et autres matériels didactiques ainsi que des tueries qu'ont connues les milieux scolaires, elle a provoqué une forte baisse des effectifs surtout au primaire. En ce qui concerne les infrastructures, les dégâts chiffrés par le Bureau des Projets

d'Education s'élèvent à ± 400 millions de francs burundais pour le primaire et ± 107 millions pour le secondaire.

Il s'agit ici de chiffres datant de 1994. Or, les destructions ont continué, surtout dans les zones ayant connu un séjour plus ou moins prolongé des bandes armées. Concernant la fréquentation scolaire, les effectifs du primaire ont baissé de 23% entre 1992-1993 (juste avant la crise) et 1994-1995, de ± 5% au secondaire et une stagnation des effectifs à l'Université. Il faut faire observer aussi que la crise a aggravé les disparités régionales, puisque, dans les zones où l'insécurité a duré longtemps comme Bubanza, la chute du taux de fréquentation scolaire dépasse les 80% (Gouvernement du Burundi et al., 1997b).

Chapitre 2 : Le problème et les objectifs de la recherche

Dans le système éducatif burundais, un concours national est organisé chaque année pour les écoliers terminant le cycle primaire (6ème année) dans quatre disciplines qui sont le français, le calcul, le kirundi et l'étude du milieu afin de sélectionner les plus méritants à orienter en 7ème année et ceci en fonction des places disponibles.

Soulignons que les réussites à ce concours sont très faibles et loin d'être également réparties tant au niveau des provinces, des cantons, des écoles qu'au niveau des élèves.

2.1 : Le problème de la réussite au concours national

Au concours national édition 2000, en 6ème année primaire (voir tableau 14) 15,49% des élèves seulement atteignent un score de 50%.

Tableau 14: Tableau des résultats au concours national édition 2000, par tranches de notes

Note obtenue sur 200	Effectifs	Effectifs cumulés	% par tranche de notes	% cumulés
0 et ≤ 20	7.022	7.022	9,19	9,19
≥ 20 et ≤ 40	14.736	21.758	19,30	28,49
≥ 40 et ≤ 60	19.314	41.072	25,29	53,79
≥ 60 et ≤ 80	13.734	54.806	17,98	71,77
≥ 80 et ≤ 100	9.726	64.532	12,74	84,51
≥ 100 et ≤ 120	6.105	70.637	7,99	92,50
≥ 120 et ≤ 140	3.365	74.002	4,41	96,91
≥ 140 et ≤ 160	1.641	75.643	2,15	99,06
≥ 160 et ≤ 180	604	76.247	0,79	99,85
≥ 180 et ≤ 200	113	76.360	0,15	100,00
TOTAL	76.230	-	-	-

Source: MEN, 2000

Selon les normes de l'UNESCO, dans les enquêtes internationales, comme le suivi permanent des acquis scolaires (MLA), nous constatons que 84, 51% des élèves n'atteignent pas le seuil minimum de maîtrise (de 50%) et seulement 0, 94% des élèves ont atteint le seuil désiré de maîtrise (de 80%).

Ces faibles résultats nous permettent d'affirmer que l'idéal d'acquisition d'une éducation de base solide pour tous et préparatoire à la formation post primaire est loin d'être atteint.

Durant trois années scolaires, 1999-2000, 2000-2001 et 2002-2003, la répartition des résultats par provinces scolaires se présente comme suit au Burundi (confère tableau 15) :

Tableau 15: Les résultats au concours national par provinces en pourcentages de scores

	Pourcentages des élèves ayant 50% et plus		
Province	1999-2000	2000-2001	2002-2003
1 : Bujumbura mairie	45,4	23,4	14,8
2 : Bururi	23,4	9,8	4,6
3: Bubanza	14,9	7,7	4,5
4: Bujumbura rural	15,6	7,5	4,5
5: Cibitoke	13,6	7,5	4,6
6: Rumonge	14,6	7,4	5,5
7: Muramvya	13,6	6,7	4,0
8: Kayanza	9,1	6,0	1,9
9: Makamba	9,5	5,9	3,6
10: Mwaro	11,2	5,5	3,0
11: Ruyigi	9,6	5,3	1,7
12: Ngozi	8,9	5,1	2,0
13: Cankuzo	9,7	4,5	2,9
14: Gitega	10,9	4,4	2,6
15: Rutana	10,3	4,4	2,8
16: Muyinga	17,6	4,2	4,8
17: Kirundo	9,6	3,3	2,6
18 : Karuzi	12,6	1,9	3,5
TOTAL	15,1	7,3	4,7

Source: MEN (2000, 2001 et 2003b).

Trois constats se dégagent de l'analyse de la répartition des élèves ayant obtenu 50% et plus par provinces scolaires :

1) De 2000 à 2003, le pourcentage des élèves ayant obtenu 50% et plus a diminué passant de15,1% à 4,7% ;

2) Une seule province scolaire a toujours des performances supérieures à la moyenne nationale. Il s'agit de Bujumbura mairie ;

3) 5 provinces scolaires, sur un total de 18, ont toujours des performances inférieures à la moyenne nationale, à savoir : Karuzi, Mwaro, Gitega, Cankuzo et Ruyigi.

2.2 : Les objectifs de la recherche

Cette recherche a pour objet d'analyser les performances au concours national des élèves de la sixième année primaire au Burundi.

Notre objectif général est de comparer, appréhender et de décrire les écarts des performances des élèves dans les différents établissements pour comprendre les déterminants des performances scolaires au concours national.

Deux objectifs spécifiques sont poursuivis.

D'abord, il s'agit de déterminer les niveaux de performances des élèves des différents établissements primaires.

Ensuite, il est question de cerner les déterminants des performances scolaires des élèves des différents établissements.

En considérant le niveau de performance scolaire comme un indicateur de l'efficacité du processus d'enseignement et d'apprentissage, nous voudrions identifier les caractéristiques associées aux écoles qui sont les plus efficaces, en particulier celles sur lesquelles l'on peut agir si l'on veut améliorer la situation des écoles les moins efficaces.

Chapitre 3 : La synthèse des concepts

1 : La synthèse du concept de « réussite »

De Landsheere considère la réussite comme la «poursuite d'un but couronnée de succès» (De Landsheere, 1992, p. 2). Legendre définit la réussite comme «les compétences, attitudes, valeurs et connaissances effectivement acquises par l'intéressé». L'auteur ajoute que cette définition ci-dessus doit «impliquer que l'on puisse mesurer un niveau ou démontrer que l'apprentissage a eu lieu» (Legendre, 1993, p. 1126). Robert définit la réussite comme « gain, succès, triomphe, victoire » (Robert, 2003, p. 2291).

A partir de ces trois définitions, nous considérons que la réussite, dans le domaine éducatif, doit concourir au but que l'apprenant veut atteindre, sinon, on parle d'échec.

Si nous nous référons à la pratique dans les institutions d'enseignement, « la réussite d'un apprenant n'est déclarée que s'il parvient à justifier d'un niveau minimal de compétences » (Dieng, 2000, p. 72). Selon Champy et Etévé: (2002, p. 927), quant à eux, le terme de « réussite scolaire », comme celui d'« échec scolaire », renvoie à des constructions sociales « parlées » par l'institution scolaire, les médias, les parents; parlées et vécues par les élèves dans une grande diversité correspondant à celle de leurs expériences. Ces auteurs suggèrent, lorsqu'on cherche à comprendre ce qui fait la réussite (ou l'échec), de prendre en considération un ensemble d'éléments hétérogènes tels que les parcours scolaires, les rapports à l'école et au savoir et, ce faisant, aux apprentissages, en relation avec la trajectoire sociale et scolaire (*Ibidem*: 2002, pp. 928-929).

La logique interne du système éducatif burundais est telle que celui-ci est peut être considéré comme une superposition de trois grands niveaux (primaire, secondaire et universitaire), l'enseignement maternel étant facultatif. L'accès au niveau supérieur est conditionné par la réussite d'une épreuve organisée au niveau immédiatement inférieur. Ainsi, le concours national sanctionne la fin des études primaires qui durent 6 ans. Son but est de sélectionner un nombre d'élèves égal au nombre de places disponibles en 7ème année, première année du secondaire (Niyongabo, 1990).

Selon le circulaire n° 610/707/ du quatre avril 200 0 fixant les instructions relatives à l'organisation et au déroulement du concours national d'admission à l'enseignement secondaire, session 2000, cette épreuve constitue un instrument d'évaluation des programmes en vigueur dans les écoles primaires du pays et doit, pour garantir à tous l'égalité de chances d'accéder à l'enseignement secondaire, se passer dans la transparence (MEN, 2000).

L'évaluation pratiquée couramment dans le système éducatif burundais se limite souvent à l'appréciation normative des connaissances au niveau théorique et cognitif, avec l'objectif précis de statuer sur la promotion, le redoublement ou l'exclusion de l'apprenant (MEN, UNICEF et UNESCO, 2002).

Pour nous, nous considérons uniquement une réussite scolaire liée aux apprentissages, et partant, le niveau de maîtrise élevé de connaissances effectivement acquises et mesurées lors des épreuves d'évaluation.

2: La synthèse du concept d'« échec »

De Landsheere définit l'échec scolaire comme «la situation où un objectif éducatif n'a pas été atteint. Le critère d'insuccès varie généralement selon la nature de l'apprentissage souhaité et aussi selon la nature du système (sélectif ou non)» (De Landsheere, 1992, p. 91). Cette conception rejoint celle de Legendre sur la réussite (Legendre, 1993, p. 1126). Le Dictionnaire Petit Robert définit l'échec comme le « revers éprouvé par quelqu'un qui voit ses calculs déjoués, ses espérances trompées» (Robert, 2003, p. 821).

Raynal et Rieunier, 1997, p. 113) évoquent une des formes d'échec scolaire: « l'enfant, encore intégré au cursus scolaire, cumule les redoublements et les échecs dans des disciplines dites fondamentales ». Dieng (2000, p. 76), constate que la situation d'échec scolaire d'un apprenant découle d'une insuffisance relative des résultats constatée suite à une évaluation ». Champy et Etévé (2002, p. 313), de leur côté, montrent que le terme d'échec scolaire « recouvre trois types de problèmes: des difficultés d'adaptation à la structure scolaire, des difficultés d'apprentissage et des perturbations du cursus scolaire ».

De nos jours, l’opinion publique ne cesse de stigmatiser la baisse de la qualité de l’enseignement. Le faible niveau de réussite aux évaluations de fin des cycles primaire, premier et deuxième cycle du secondaire témoigne de ce fait. Par exemples, au concours national édition 2000, 15,49% des élèves seulement atteignent un score de 50%. Durant 3 années scolaires (de 2001 à 2003) le pourcentage des élèves ayant obtenu 50% et plus a diminué passant de 15,1% à 4,7% (MEN, 2001, 2002 et 2003b).

Nous pouvons considérer l'échec scolaire en mettant l'accent sur les processus cognitifs, les compétences des élèves et la maîtrise des savoirs.

B : LA REUSSITE SCOLAIRE : APPORTS DES GRANDES ENQUETES INTERNATIONALES ET DES ETUDES SCIENTIFIQUES

Chapitre 1 : Apports des grandes enquêtes internationales

Selon les résultats des grandes enquêtes internationales, les facteurs qui contribuent à la réussite scolaire ont été regroupés en deux grandes catégories: les facteurs non scolaires et les facteurs scolaires.

1 : Les effets des facteurs de l'environnement extra-scolaire sur les acquis des élèves

Les caractéristiques personnelles de l'élève et de son environnement familial permettent d'aller loin dans l'explication des différences constatées dans les acquis des élèves.

1.1 : Les caractéristiques personnelles de l'élève

Il s'agit du sexe, de l'âge, de la fréquence des repas, de la fréquentation ou non d'une école maternelle, du nombre d'années passées dans la scolarité, etc.

1.1.1 : Le sexe

Les données recueillies dans les pays en développement montrent souvent que les garçons possèdent un avantage sur les filles pour certains aspects relatifs à l'accès à l'éducation, le redoublement et l'abandon scolaire. Les causes de cet état de fait sont complexes et englobent l'obligation pour les filles de travailler à la maison ou à l'extérieur, les mariages et grossesses précoces, les attentes moins ambitieuses des parents, et un éventail d'autres attitudes culturelles à l'égard de l'éducation des filles et des femmes.

Pourtant, les données concernant les différences entre les sexes au niveau des acquis scolaires varient considérablement non seulement d'un pays à l'autre mais aussi à l'intérieur d'un même pays, en fonction de la discipline, du niveau de scolarité et du type d'élèves et d'écoles examinés. Dans beaucoup, sinon la majorité des cas, les disparités entre les sexes en matière de capacités et d'acquis sont faibles, comparées aux variations entre groupes du même sexe, ce qui confirme les résultats des enquêtes récentes menées dans le cadre du projet MLA (Chinapah, 1997).

Une étude du PASEC menée en Côte d'Ivoire montre que les garçons de 2ème année obtiennent de meilleurs taux de réussite en mathématiques, alors que les filles sont meilleures en français. Mais les écarts diminuent lorsque les élèves arrivent en fin d'école primaire, en 5ème année (PASEC, 1998). Les données du programme SACMEQ sur les performances en lecture des élèves de 6ème année ne révèlent pas de différences significatives entre les filles et les garçons, sauf en ce qui concerne le taux d'analphabétisme des garçons au Zimbabwe qui est statistiquement inférieur à celui des filles. Au Mozambique, les responsables du projet MLA observent que les garçons réussissent mieux que les filles, dans les zones rurales en particulier.

Les données recueillies par le «Laboratorio» montrent que les filles sont constamment meilleures que les garçons en langues, sauf au Paraguay. A Cuba, en République dominicaine et au Honduras, elles réussissent également mieux que les garçons en mathématiques.

L'étude internationale sur la lecture menée par l'IEA en 1990 et 1991 montre que les filles battent les garçons dans tous les pays. Quant à la première étude de l'IEA sur les sciences, elle met en évidence que non seulement les garçons sont plus forts que les filles en sciences, mais aussi l'écart entre les sexes tend à croître au fur et à mesure que les élèves avancent dans leur scolarité. Il ne compte que pour 2% de la variance totale expliquée dans les acquis en sciences, avec cependant un impact plus important dans les pays développés. La deuxième enquête internationale sur les sciences montre que les garçons l'emportent sur les filles à tous les niveaux (UNESCO, 2000).

Bien que le sexe féminin reste défavorisé sous certains aspects, il existe un problème croissant chez les élèves de sexe masculin, dans certains pays, les politiques et les pratiques éducatives efficaces peuvent éradiquer les différences entre les sexes.

Des écarts entre les sexes persistent dans la manière de promouvoir la motivation et de développer l'intérêt pour certaines matières.

Susciter l'engagement des élèves de sexe masculin à l'égard de la lecture et l'intérêt des élèves de sexe féminin pour les mathématiques est un objectif essentiel pour que tous les élèves réalisent pleinement leur potentiel (OCDE, 2001).

1.1.2 : L'âge

De manière générale, la méthode du PASEC, mesurant des progrès dans l'année, tend à montrer que les progrès sont moindres aux âges plus élevés (PASEC, 1999), alors que l'enquête MLA qui recueille des données tend à souligner un effet de maturité suivant lequel l'âge influencerait positivement le niveau en cours d'année (Demeuse, Baye, Straeten, Nicaise et Matoul, 2005).

1.1.3 : Le redoublement

Si un élève redouble la classe courante, ceci tend à lui donner une certaine avance sur ses pairs. Cependant, s'il répète plus d'une classe avant la cinquième année, ceci annulera tout gain. Ceci indiquerait que les gains du redoublement sont seulement temporaires. L'étude PASEC (1999) suggère même que les avantages perçus liés au redoublement pourraient être trompeurs: offrant sur le court terme des gains en apprentissage, ils sont vite compensés par des signes de stigmatisation de l'élève qui peuvent conduire à l'abandon.

Quant aux autres caractéristiques personnelles de l'élève, telles que son comportement ou sa motivation, elles influent sur les apprentissages dans un large éventail de matières et dans diverses situations. De fait, les perceptions des élèves concernant l'intérêt d'apprendre tel ou tel sujet peuvent être considérées à la fois comme facteurs et résultats d'un processus pédagogique, dans la mesure où elles peuvent contribuer à renforcer ou à saper le niveau de performances de l'élève.
Les résultats de l'enquête TIMSS (1994-1995) montrent dans quelle mesure l'attitude des élèves de 8ème année à l'égard des mathématiques est liée à leurs résultats au test. On observe que les élèves qui réussissent mieux en mathématiques sont ceux qui ont une attitude généralement plus réceptive vis-à-vis de cette discipline que les autres élèves (UNESCO, 2000).

1.2 : Les caractéristiques de l'environnement familial

Il s'agit de la situation socio-économique et culturelle du milieu familial.
Les élèves qui proviennent des milieux socio économiques élevés - mesurés par des facteurs tels que le revenu familial, la formation des parents ou la disponibilité des livres à la maison - obtiennent régulièrement de meilleurs résultats que les élèves issus de familles défavorisées.

Le score moyen en mathématiques obtenu par des élèves de 8ème année selon le niveau d'éducation atteint par les parents, selon les données de l'IEA et TIMSS 1994-1995, témoigne que, dans tous les pays, la formation des parents continue à être une source importante des disparités pour les performances scolaires (UNESCO, 2000).

Les disparités dans les scores moyens de lecture chez des élèves de 6ème année participant à l'enquête SACMEQ en Afrique australe indiquent que les élèves des milieux socioéconomiques élevés ont toujours de meilleurs résultats que ceux de milieux socio-économiques modestes.
En prenant la quantité de biens familiaux comme indice de niveau socio-économique, les chercheurs du programme SACMEQ ont réparti les élèves en six classes. Ils ont ensuite calculé la proportion d'élèves de chaque classe ayant atteint le seuil minimum ou souhaitable de maîtrise de la lecture. Le pourcentage d'élèves de 6ème ayant atteint le seuil de maîtrise minimum en lecture selon le niveau socio-économique des parents montre que, en plus de variations de performances entre pays, il existe une diminution consistante de ces performances qui déclinent de pair avec le niveau socio-économique.
De la même manière, les résultats provenant des analyses régionales indiquent clairement que l'environnement familial de l'apprentissage présenté en termes de niveau d'instruction des parents, de soutien d'apprentissage à la maison et des caractéristiques du cadre de vie familial des apprenants ont une grande influence sur les performances scolaires de l'apprenant dans la majorité des 11 pays africains enquêtés (Botswana, Madagascar, Malawi, Mali, Maroc, Ile Maurice, Niger, Ouganda, Sénégal, Tunisie et Zambie). Cette constatation est conforme aux résultats de la plupart des enquêtes scolaires menées aussi bien dans les pays

développés qu‘en voie de développement durant les 40 dernières années. L’amélioration du niveau d’instruction de la famille en Afrique à travers des programmes d’alphabétisation des adultes et d’autres formes d’apprentissage durable pourrait améliorer les performances scolaires de l’apprenant et la qualité de l’éducation en général. Cet investissement peut aider à améliorer les conditions d’apprentissage à la maison, en particulier, et les processus d’enseignement-apprentissage en général de l’enfant africain, facteurs qui influencent fortement les performances scolaires de l’apprenant dans la plupart des pays enquêtés (Chinapah et al., 1999).

Les opportunités offertes à l’enfant pour faire ses devoirs à domicile constituent un facteur important qui influence de manière consistante les performances scolaires des apprenants dans 8 des 11 pays de l’enquête. Cette constatation révèle que la famille devrait faciliter la tâche aux apprenants pour faire leurs devoirs à la maison en réduisant le temps passé dans les tâches ménagères. On a également constaté que les opportunités de faire les devoirs à la maison sont conditionnées par l’environnement éducatif, social, économique et culturel de l’apprenant qui ont ensemble d’importants effets de causalité directs, indirects et globaux sur les performances scolaires.

La profession des parents est étroitement corrélée à la performance tout comme le sont les biens et les activités liés à la culture «classique».

Le niveau de formation des parents et la qualité de la communication qu’ils entretiennent avec leurs enfants ont également une influence positive alors que l’influence de la richesse familiale est moins marquée (OCDE, 2001).

L'élève bénéficie du fond culturel de sa famille si celle-ci pratique la langue d'enseignement. Il bénéficie également de l'instruction de ses parents. La disponibilité des livres, de la radio et de la télévision à la maison, le pétit-déjeuner, le déjeuner et le dîner réguliers montrent également une influence positive sur l'accomplissement des études. Les tentatives de capturer un effet général de la richesse séparément par un indice d'autres biens durables, renseignés par l'enquête PASEC, tels qu'une voiture, un réfrigérateur et un magnétoscope, n'ont pas mené à des résultats significatifs. Les enquêtes PEIC (panel d'enquêtes sur l'Amérique latine) se contentent d'un lien avec un indicateur de la richesse économique du

district de l'école, ce lien s'avérant significatif dans l'essentiel des pays (Demeuse et al., 2005).

Les résultats des enquêtes internationales soulignent bien l'impact des facteurs qui vont de l'éducation et des attentes des parents à la taille de la famille en passant par la distance entre le domicile et l'école.

Les chercheurs du PASEC se sont intéressés à cinq de ces facteurs d'environnement et ont constaté un fort impact de ceux-ci sur l'apprentissage des mathématiques et du français. Ainsi, la possibilité de parler le français à la maison est un avantage réel, en particulier en deuxième année (PASEC, 1999). Par ailleurs, les zones rurales ne sont pas propices aux performances scolaires élevées - un fait qui n'est probablement pas imputable au niveau de vie ou au niveau culturel des parents (l'effet de ces deux variables a été contrôlé) mais plutôt à des raisons géographiques et plus généralement socioculturelles (UNESCO, 2000).

L'analyse des questionnaires aux élèves, aux parents et aux enseignants menée dans le cadre du projet MLA en Jordanie montre, comme on pouvait s'y attendre, une forte corrélation entre l'éducation des parents et la réussite des enfants en arabe, en mathématiques et en sciences (Chinapah, 1997). Elle montre également que les élèves qui participent aux travaux de la maison une heure ou moins obtiennent de meilleures notes que ceux qui travaillent deux heures ou davantage (UNESCO, 2000). Bien que ces données soient, à première vue, un appel vibrant à la réduction de la charge de travail qu'assurent les élèves - une question importante dans les pays dépourvus de lois sur le travail des enfants - les chercheurs jordaniens excluent une telle interprétation pour leur pays. La corrélation entre une faible charge de travaux domestiques et des niveaux élevés dans les acquis scolaires, affirment-ils, est imputable au fait que les enfants des familles plus aisées ne sont pas tenus de travailler autant à la maison que leurs pairs moins nantis (Chinapah, 1997).

Au Maroc, le projet MLA montre que le facteur extra-scolaire qui a le plus d'impact sur le succès des élèves est le soutien et l'aide que l'enfant reçoit à la maison. Plus l'enfant est soutenu et aidé, constatent les chercheurs, meilleures sont ses chances de réussite scolaire. Une analyse plus fine de la façon dont certains facteurs s'influencent mutuellement montre que l'implication des parents tend à réduire l'absentéisme, dont l'effet négatif sur les apprentissages est bien connu. Il est donc

important de mener des campagnes de sensibilisation sur l'importance du contrôle des devoirs dans la réussite scolaire.

2 : Les effets des facteurs de l'environnement scolaire sur les performances

2.1 : Les caractéristiques des enseignants

A propos de l'impact de quelques facteurs scolaires sur les résultats en mathématiques et en français des élèves de la 2ème et 5ème années primaire dans cinq pays participant au programme PASEC (Burkina Faso, Cameroun, Côte d'Ivoire, Sénégal et Madagascar), les chercheurs ont montré que, sur les 16 facteurs scolaires utilisés dans le modèle de régression, 13 ont un impact significatif sur les apprentissages, mais il est difficile de dresser un tableau cohérent. Le fait d'avoir une mère enseignante et un père qui a reçu une formation professionnelle initiale produit un impact positif au grade 5. Les redoublements semblent avoir un impact négatif sur le niveau des acquis scolaires, tout comme la formation continue des enseignants. Ceci incite à rechercher des effets non linéaires dans ce type de modélisation (Demeuse et al., 2005).

Le facteur «enseignant» peut être étudié à l'aide de trois variables : le niveau de recrutement de l'enseignant, sa formation professionnelle initiale et sa participation à la formation continue.

L'influence du niveau de recrutement des enseignants du primaire sur la réussite scolaire des élèves est étudiée pour trois catégories d'enseignants : ceux qui sont arrivés au mieux en 10ème année d'études, ceux qui sont allés au-delà de ce niveau mais sont sortis du cycle secondaire sans diplôme, ceux qui ont au moins le baccalauréat.

D'une manière générale, le gain d'efficacité dans l'enseignement primaire est faible quand on passe de la première catégorie d'enseignants à la deuxième catégorie, mais employer des enseignants de la troisième catégorie n'a pas d'effet positif sur les élèves, et peut même avoir un impact négatif. Le résultat global de cette analyse est que la relation entre le nombre d'années d'études de l'enseignant et le rendement scolaire est faible et non statistiquement significative.

De manière générale, il semble que la formation initiale a un impact positif. Mais, dans certains cas, on observe qu'elle a un effet inverse. Les enseignants de 5ème année qui ont bénéficié d'une année de formation au Burkina Faso ou au Cameroun

obtiennent de moins bons résultats que ceux qui n'ont reçu aucune formation. Le même phénomène s'observe au Sénégal chez les enseignants qui ont suivi deux années de formation plutôt qu'une. Il semble donc que, dans certains cas, la formation puisse être totalement inefficace. Un complément de recherche s'avère nécessaire.

Les données sur l'impact de la formation continue dans quatre pays montrent que, sauf pour les enseignants de 2ème année au Sénégal, une seule période de formation n'apporte pas d'effet positif - et peut même avoir un effet négatif - alors que plusieurs périodes de formation ont un impact positif notable. Ce constat suggère que la formation paie lorsqu'elle est répétée (UNESCO, 2000). De même, les résultats du PEIC concernant la formation initiale et continue des enseignants témoignent d'une très grande instabilité, dans un contexte de significativité statistique réduite de l'impact sur les acquisitions des élèves (Demeuse et al., 2005).

Un résultat qui mériterait d'être confirmé dans les analyses PASEC est l'impact positif des activités en dehors de l'école de l'enseignant sur la progression des élèves. Ce résultat, à priori surprenant, indique que, si le professeur exerce une autre activité en dehors de l'école, le niveau d'acquisition des élèves est généralement meilleur. Ceci suggérerait que les activités en dehors de l'école reflètent l'initiative du maître. Pour tenter de segmenter ces effets d'initiatives, on décrit les différentes activités prises en considération, l'impact semble prononcé pour les activités les plus liées à l'enseignement. Toujours pour les variables liées au maître, les questions du questionnaire PASEC liées à l'absentéisme et à la motivation professionnelle paraissent agir significativement, tout en montrant des différences d'impact assez sensibles suivant les pays étudiés. Compte tenu de la faiblesse des impacts et des écarts de pays à pays, les items testant les méthodes pédagogiques suivies par le maître ne paraissent pas influencer les résultats dans les enquêtes PASEC. Seul le nombre de devoirs corrigés exerce un effet significatif sur les apprentissages.

2.2 : Les caractéristiques des classes et des écoles

2.2.1 : Le nombre d'élèves par classe

Curieusement, on observe une absence d'effet de la fréquentation de classes surchargées sur les performances des élèves: pratiquement pas d'effet au grade 2 et 2% d'écart type au grade 5 pour les élèves supplémentaires (UNESCO, 2000)

Jusqu'à une taille de classe de 62 élèves, les élèves supplémentaires ne jouent pas sur les apprentissages moyens, au delà de ce nombre, ils semblent constituer un frein sur le niveau des apprentissages.

Ce constat pourrait s'expliquer par la pédagogie relativement autoritaire et frontale mise en œuvre dans les pays étudiés, pratique qui n'aide pas à tirer parti, comme dans les classes à faibles effectifs, des relations enseignant-élèves plus personnalisées. A l'inverse, les travaux sur l'enquête PEIC soulignent l'intérêt, en termes de gains d'acquisitions des élèves, d'une diminution des classes surchargées, mais cet impact décline pour admettre comme efficaces des tailles entre 35 et 45 élèves (Demeuse et al., 2005).

2.2.2 : L'organisation des classes

Les données portant sur l'organisation des classes recouvrent trois variables: les classes multigrades, les classes à double flux, c'est-à-dire une salle de classe où deux groupes pédagogiques se succèdent dans la même journée, et le nombre d'élèves par classe. Dans ces domaines, les résultats sont cohérents entre niveau d'enseignement et entre pays. Ils montrent que les classes multigrades et les classes à double flux ont un effet négatif sur la scolarité des élèves. Les données PASEC montrent que, à l'exception du grade 5 au Cameroun, ce système nuit aux apprentissages (PASEC, 1999). En général, la perte d'apprentissage est estimée à 7% d'écart type au grade 2 et à 16% au grade 5. Les classes multigrades réunissent des élèves de différentes années autour d'un même enseignant. En général, elles ont un effet défavorable sur les performances scolaires des élèves, sauf au Sénégal où elles auraient un impact positif, surtout au grade 5. Les enquêtes PEIC testent l'impact des classes multigrades et cet impact est négatif quand il est significatif (Demeuse et al., 2005).

2.2.3 : Les disparités entre écoles

Les principales leçons à tirer (Chinapah et al., 1999) est que les déterminants des performances se comportent différemment (dans leur force et leur banalité) dans les 11 pays de l’enquête MLA 1999. Cette constatation a enrichi les précédentes du fait qu’elle souligne une fois encore l’importance des politiques spécifiques aux pays en Afrique concernant l’éducation pour tous. La deuxième constatation importante

dans cette analyse vient de la consistance des résultats (10 sur 11 pays) concernant l'impact fort du lieu et du type d'école sur les performances scolaires et le rôle important que joue ce facteur en tant que médiateur pour les autres indices dans le modèle. Ce constat renforce les précédents provenant des analyses intra pays, à savoir que la qualité de l'éducation pour tous ne peut être garantie que lorsque de telles disparités structurelles (urbain/rural, privé/public) sont substantiellement réduites pour les éliminer à terme.

2.2.4 : La situation géographique de l'école

En moyenne, les élèves des villes réussissent mieux que leurs pairs des campagnes. Les raisons généralement données à ce phénomène sont que les grandes villes et, dans une moindre mesure, les zones urbaines de moyenne dimension, abritent une proportion relativement élevée de familles des milieux aisés. De plus, les écoles dans ces zones disposent souvent de meilleurs équipements et se trouvent en position favorable pour attirer de bons enseignants.

A quelques exceptions près - les élèves des zones isolées de Namibie réussissent mieux que leurs homologues des zones rurales - les résultats tendent à montrer un phénomène clair de baisse des performances quand l'implantation de l'école se déplace des zones à forte densité de population vers des zones faiblement peuplées. Il existe cependant des exceptions à ce résultat général. L'étude du LABORATORIO sur les systèmes scolaires de 13 pays d'Amérique latine montre que certaines écoles rurales colombiennes réussissent mieux que les écoles des grandes villes et des villes moyennes. Un fait significatif, la Colombie a pris des initiatives destinées à améliorer les écoles rurales (UNESCO, 2000)

2.2.5 : Les types d'écoles

La majorité des données recueillies lors des évaluations nationales montrent qu'en moyenne, les élèves des écoles privées réussissent mieux que ceux de l'enseignement public. Une des explications généralement avancée est que les parents qui envoient leurs enfants à l'école privée ont en général des revenus et un niveau d'éducation plus élevés que ceux qui mettent leurs enfants dans le public; une autre est que les écoles privées disposent le plus souvent de ressources physiques et humaines supérieures.

Le score moyen global selon le type d'école (Chinapah et al., 1999) montre que les élèves des écoles privées sont meilleurs que ceux des écoles publiques dans 10 des 11 pays ayant participé au projet MLA, à l'exception de l'Ile Maurice.

Au Mali, les responsables du projet MLA se sont intéressés non seulement aux écoles publiques et privées, mais aussi aux écoles communautaires payantes et aux medersas (écoles du secteur privé qui recourent à la langue arabe pour l'enseignement). Ils ont mis en évidence que les écoles publiques et les medersas sont les moins performantes de toutes les catégories d'écoles. De même, l'étude MLA effectuée en Jordanie montre que les écoles privées parviennent à de meilleurs résultats dans les quatre disciplines testées que celles gérées par le ministère de l'éducation (UNESCO, 2000).

Une fois encore, ce schéma de performances n'est pas universel. La recherche menée par le LABORATORIO a identifié des exceptions en Bolivie, au Honduras et au Venezuela.

Les différences de scores moyens dans les compétences de base dans 10 des 11 pays africains participant au projet MLA, en fonction de la zone (rurale/urbaine), du sexe des élèves et du type d'école (publique/privée) (Chinapah et al., 1999) confirment la conclusion générale selon laquelle les élèves des villes obtiennent de meilleurs résultats que ceux des campagnes, bien que l'écart, modeste au Botswana et au Malawi, devienne dramatique à Madagascar. Les données montrent aussi que, dans la moitié des cas environ, les scores moyens aux tests enregistrés par les filles sont meilleurs que ceux des garçons. Au Mali et au Malawi, les garçons réussissent un peu mieux que les filles dans les trois matières. Les comparaisons entre élèves de l'école privée et de l'école publique montrent que les enfants du privé l'emportent dans presque tous les cas. Une exception remarquable est Maurice, où les élèves de l'école publique obtiennent des scores supérieurs dans les trois disciplines (UNESCO, 2000).

La variable de localisation de l'école en milieu urbain ou rural peut, dans les enquêtes du PASEC, s'avérer positive et montre un plus quant aux apprentissages pour les mathématiques en milieu urbain. Une fois que les facteurs d'équipement sont pris en considération, la variable indiquant si l'école est située en ville ou dans un secteur rural ne montre aucun impact (Demeuse et al., 2005).

2.2.6 : L'équipement et l'encadrement

La performance des élèves est associée aux caractéristiques des établissements qu'ils fréquentent.

Certains chefs d'établissement évoquent l'insuffisance des ressources scolaires mais le climat qui règne dans l'établissement et en classe est beaucoup plus étroitement lié à la performance des élèves ainsi que le travail scolaire effectué en dehors de l'établissement.

L'autonomie des établissements peut constituer un autre facteur non négligeable dans cette équation (OCDE, 2001).

Trois facteurs ont été plus particulièrement étudiés grâce aux enquêtes dans les pays en développement: les manuels scolaires, l'encadrement pédagogique et l'organisation des classes.

L'impact de la disponibilité de manuels est globalement positif pour les cinq pays étudiés. D'une manière générale, les manuels de français et de mathématiques ont un impact positif sur l'apprentissage chez les enfants de 2ème année. Le manuel de français semble être le plus important, celui de mathématiques ne produisant qu'un bénéfice faible (PASEC, 1999). Le manuel de français a un impact positif équivalent à deux rangs pour une classe de 100 élèves (ou 7 points d'écart type sur les résultats).

Les résultats sont moins clairs en 5ème année. Des effets statistiquement positifs ne sont élevés que pour la disponibilité des manuels de français et de mathématiques au Burkina Faso et au Sénégal. Dans les autres pays, et pour le seul manuel de français, les effets estimés sont trop faibles pour être statistiquement significatifs. Il semble donc que les manuels sont plus efficaces au début du cycle primaire. Une observation inexplicable concerne l'absence de tout impact visible des manuels en Côte d'Ivoire (UNESCO, 2000).

Pour les manuels, les coefficients d'impact indiquent en moyenne que dans une classe où chaque enfant a un manuel de lecture et un manuel en mathématiques, les scores enregistrés produisent un pourcentage supérieur de 15 à 18 points à celui d'une classe où les élèves ne disposent pas de manuels.

La distribution de l'équipement de salles de classe montre un effet positif, quoique moins prononcé et moins clair que dans le cas des manuels. D'autres études montrent des résultats semblables pour différents pays. Au Ghana, par exemple, on

observe qu'un plus grand nombre de tableaux noirs et la non vétusté des salles de classe produisent un impact positif. L'impact de la disponibilité de manuels est globalement positif pour les pays étudiés par le PASEC. D'une manière générale, les manuels de français et de mathématiques ont un impact positif sur l'apprentissage chez les enfants du grade 2. Dans le panel d'enquêtes sur l'Amérique latine (PEIC), les auteurs montrent le rôle positif des livres, surtout dans le cas où ceux-ci sont ceux conservés par l'école, ils en font un point d'encrage du climat scolaire, variable essentielle de qualité selon eux. De même, le fait qu'une bibliothèque soit organisée apparaît de leur point de vue, comme une variable synthétique du climat positif de l'école et de l'implication du corps enseignant (Demeuse et al., 2005).

Le tableau 16 récapitule les indicateurs des facteurs explicatifs des performances des élèves traités au niveau des grandes enquêtes internationales.

Tableau 16: Apports des grandes enquêtes internationales

Les facteurs explicatifs des performances des élèves								
Les indicateurs	**MLA**	**PASEC**	**IEA**	**TIMSS**	**PIRLS**	**SACMEQ**	**LLECE**	**PISA**
1 : Les caractéristiques de l'élève	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**
L'âge de l'élève	**x**	**x**	**x**	**x**				**x**
Le sexe de l'élève	**x**	**x**	**x**	**x**		**x**		**x**
La fréquence des repas	**x**	**x**						
La fréquentation d'une école maternelle	**x**	**x**					**x**	
Le nombre d'années passées dans la scolarité	**x**	**x**						
Le score au début de l'année	**x**	**x**						
2 : L'environnement de l'élève	**x**	**x**						**x**
La personne avec qui vit l'enfant	**x**	**x**						
La langue parlée à la maison	**x**	**x**						**x**
Le pays d'origine des parents								**x**
La fréquentation d'une bibliothèque	**x**							
Les équipements et la documentation disponible à la maison	**x**	**x**						**x**
Biens et activités liés à la culture "classique"								**x**
L'accès à l'information	**x**							
A les journaux	**x**	**x**						
La participation à des activités socioculturelles et sportives	**x**							**x**
3 : L'accessibilité de l'école	**x**	**x**						**x**
La distance école-domicile de l'élève	**x**	**x**						
La durée du trajet	**x**							
Nombre de jours d'absences	**x**	**x**						**x**
Les principales raisons des absences	**x**	**x**						
4 : Le soutien socio pédagogique de l'élève	**x**	**x**	**x**			**x**	**x**	**x**
L'existence d'une personne pour aider l'élève à faire ses devoirs ou à approfondir ses cours	**x**	**x**					**x**	**x**

L'existence des contraintes particulières à réaliser des travaux scolaires à la maison (familiales/sociales)	x	x					x	x
Mode d'éclairage du lieu des devoirs	x	x						
Le temps d'apprentissage à la maison		x	x				x	
5 : Le rapport avec la classe et le maître	x	x	x			x	x	x
Les ressources matérielles	x					x		
La possession du matériel et des manuels scolaires	x	x	x					
L'élève a le livre de français	x	x						
Le livre de mathématiques	x	x						
Le manuel de mathématiques	x	x						
La possession des cahiers	x	x						
Le nombre d'élèves ayant un crayon	x	x						
Les devoirs à domicile	x	x						x
Le maître félicite l'élève	x	x						x
Attitude vis à vis de l'école et des enseignants	x							
Envie de ne pas aller à l'école	x	x						
La discipline au sein de la classe								x
Le nombre de sièges pour s'asseoir						x		
Soutien des enseignants								x
Facteurs troublant le climat de la classe								x
Le climat de la salle de la classe							x	x
6 : Attitudes et stratégies d'apprentissage	x	x		x				x
Goût des élèves pour la lecture, les mathématiques, l'informatique								x
Image de soi en lecture, en mathématiques, en informatique								x
Attitude de l'élève envers les mathématiques				x				
Stratégies de contrôle, de mémorisation et d'élaboration								x
L'apprentissage en collaboration ou compétitif								x
7 : Les caractéristiques du domicile de l'élève	x							x
Le lien de parenté avec l'élève	x							x
Le statut matrimonial	x							
L'âge des parents	x							
Le nombre d'enfants vivant sous le même toit et allant à l'école	x							x
Le rang de naissance de l'enfant	x							x
Le nombre de personnes vivant sous le même toit	x	x						x
La structure de la famille								x
8 : Le niveau socio-économique de la famille	x	x	x		x	x	x	x
Indice des biens matériels								x
La quantité des biens familiaux						x		
La possession d'une maison	x							x
Le type de maison habitée	x							x
Les types d'installations et d'équipements domestiques disponibles	x							x
Les principales sources de revenus	x				x		x	x
Les occupations de l'enfant après l'école	x	x						x
Etudie à la maison		x					x	
Les dépenses effectuées pour l'enfant	x							x
La profession du père	x	x						x
Profession de la mère	x	x						x
Le capital culturel								x
Possession d'une voiture	x	x						
Cadre de vie	x							
Télévision et ordinateur	x							
Eau et électricité	x							
9 : L'environnement familial	x		x					

La langue parlée à la maison	x	x						x
Le niveau de scolarisation des parents	x	x		x			x	x
Le niveau de scolarisation de la mère	x	x					x	x
Le niveau de scolarisation des enfants	x							
Les supports de développement socio-intellectuels	x							x
10 : L'engagement de la famille dans les activités éducatives	x	x					x	x
La participation aux activités de l'école	x	x					x	x
Les rencontres et les échanges avec le maître	x	x					x	
Le professeur discute des difficultés avec la famille	x	x					x	
L'intérêt pour le développement de l'école et les travaux scolaires de l'enfant	x	x					x	x
L'assistance à l'enfant dans ses devoirs à domicile	x	x					x	x
La communication culturelle								x
Discutent du travail scolaire	x						x	
Discutent du progrès de l'élève	x						x	
11 : L'opinion des parents sur l'école	x	x		x		x		x
Les attentes des parents vis-à-vis de l'école	x							
L'engagement des parents pour la scolarisation des enfants	x							
12 : Les caractéristiques des enseignants	x	x		x		x		x
Le sexe	x	x				x		
L'âge	x	x						
La situation matrimoniale	x	x						
La formation académique initiale	x	x		x				x
La formation professionnelle initiale	x	x						
La formation professionnelle continue	x	x						
L'ancienneté dans la profession	x	x		x				
13 : Les caractéristiques de la classe	x	x	x	x			x	x
Les effectifs des élèves	x	x		x			x	
L'âge des élèves	x	x						x
Le sexe des élèves	x	x						x
Les redoublements	x	x						
Les abandons	x	x						
Le nombre de jours d'absences des élèves	x	x						x
L'équipement de la salle	x	x					x	x
Meubles de la salle	x	x						
Présence de tableau noir	x	x						
Présence de craie	x	x						
Présence du bureau du maître	x	x						
Chaise du maître	x	x						
Tables-bancs	x	x						
Les conditions d'éclairage	x							x
Les conditions d'aération	x							x
L'électricité	x	x						x
Nombre de livres dans la classe	x	x					x	
Le temps d'apprentissage à l'école			x					
La discipline dans les classes							x	x
14 : Le matériel d'enseignement et d'apprentissage	x	x					x	x
Matériel didactique	x						x	
Les livres du maître	x	x					x	x
Les matériels collectifs d'apprentissage	x	x					x	x
Les matériels scolaires individuels des élèves	x	x					x	x
L'équipement de reprographie	x						x	x
Les manuels disponibles	x						x	x
Ressources des enseignants	x						x	
Les cahiers	x						x	

Les supports pédagogiques	x						x	
La disponibilité et la qualité du matériel d'enseignement et d'apprentissage	x						x	x
La fréquence d'utilisation du matériel d'enseignement et d'apprentissage	x							
15 : Le suivi et l'encadrement pédagogique	x	x						
L'encadrement pédagogique	x	x						
L'encadrement administratif	x	x						
L'encadrement par la hiérarchie ou l'inspection	x	x						
Le type de soutien professionnel des collègues	x	x						
L'accessibilité des centres de soutien professionnel	x	x						
16 : Les conditions de travail et de rendement du système	x	x						x
Le trajet entre l'école et le domicile de l'enseignant	x	x						
Le personnel d'appui (la dactylographie, la photocopie)	x							
Les facteurs explicatifs du faible rendement du système scolaire (tels que perçus par les enseignants)	x	x						
17 : Les activités et pratiques de l'enseignant	x	x						x
Méthodes	x							
Discussion avec les parents		x						
Explications après l'école		x						
Explications en langue nationale		x						
Encadrement par les pairs		x						
Fréquence des devoirs à faire à la maison	x	x						
Répartition des élèves en groupes		x						
Travail individuel avec les élèves		x						
Le professeur travaille individuellement avec les élèves en difficulté		x						
Le temps de correction des devoirs en classe	x	x						
Fréquence des contrôles écrits en classe		x						
Le temps d'aide aux élèves		x						
Temps d'enseignement		x						
Temps de discipline en classe des élèves		x						
Le temps de préparation des leçons		x						
Nombre de bancs dans la classe		x						
Le nombre de jours d'absence et les raisons	x							x
Supports d'enseignement	x							
Disponibilité du tableau noir	x							
La variété des méthodes d'enseignement et le recours aux supports didactiques	x	x						
Donne des explications supplémentaires		x						
Donne des explications en langue nationale		x						
L'évaluation des élèves	x	x						x
Méthodes d'évaluation	x							
Fréquence des évaluations	x							
Absence de contrôle de la matière vue		x						
Le degré d'autonomie de l'enseignant								x
Les activités parascolaires (engagements de l'enseignant)	x							
18 : Les perspectives de carrière des enseignants	x	x				x	x	x
L'enseignant désire changer d'école		x						
Le désir de changer de carrière	x	x						
Le moral et l'engagement des enseignants								x
19 : Les caractéristiques de l'école	x	x				x	x	x
La localité	x	x				x	x	x
L'ancienneté	x							
Le type d'école	x	x						x
L'organisation des classes	x	x					x	

Double vacation		x					x	
Les classes multigrades		x					x	
Les classes à double flux		x					x	
Les effectifs	x	x						x
Le nombre de salles de classes	x	x						
La distance moyenne à parcourir par les élèves et les enseignants	x	x						
Les aménagements	x							
La qualité des équipements	x							
L'état des infrastructures	x							x
Le temps d'instruction								x
20 : Les caractéristiques du Directeur	x	x						
L'âge	x	x						
Le sexe	x	x						
La situation matrimoniale	x	x						
La scolarité du directeur	x	x						
La formation initiale et continue	x	x						
L'expérience professionnelle dans cette responsabilité de direction	x	x						
21 : Le personnel de l'école	x	x					x	x
Les effectifs du personnel enseignant et non enseignant	x	x						x
Suivi et réutilisation des programmes de formation continue	x	x						
L'absentéisme des enseignants	x	x						x
Les catégories des enseignants	x	x						x
Le moral et l'engagement des enseignants								x
La pénurie des enseignants		x						x
La qualification des enseignants							x	
22 : Les équipements de l'école	x	x					x	x
Le nombre de salles de classe par niveau	x							
La qualité et la disponibilité des équipements et des services au sein de l'école	x	x					x	x
23 : La santé, la sûreté et la sécurité	x	x						x
L'accessibilité d'un centre de santé	x							
La discipline au sein de l'établissement								x
La fréquence des actes de violence et de délinquance	x							x
Agressions contre les élèves	x							
Les mesures de sécurité	x							
Station de police	x							
La disponibilité des latrines	x							x
Bruits extérieurs		x						
24 : Les ressources de l'école	x	x						x
Le montant des droits de scolarité	x	x						x
Le montant des collectivités	x	x						
Les fournisseurs des cahiers	x	x						x
Les fournisseurs des manuels	x	x						x
25 : Le mode de gestion et de supervision	x	x						x
Fréquence de réunions du personnel		x						
Les organes de direction et de gestion	x	x						x
Les visites d'encadrement par les autorités	x	x						
L'autonomie de l'école								x

x:: existence d'une relation significative avec les acquis cognitifs des élèves, selon les données disponibles.

Les grandes enquêtes internationales comptent 25 rubriques de variables relatives à différents aspects:

1° : Les caractéristiques de l'élève.

Cette rubrique couvre les caractéristiques individuelles de l'élève, ses antécédents scolaires et ses conditions d'alimentation. Il s'agit de l'âge, du sexe, de la fréquence des repas, de la fréquentation d'une école maternelle, du nombre d'années passées dans la scolarité et du score au début de l'année.

2° : L'environnement de l'élève .

L'environnement dans lequel évolue l'enfant (familial, culturel, intellectuel) joue un rôle cetain sur les résultats scolaires, que ce soit de manière directe ou indirecte. Les grandes enquêtes internationales investissent ce domaine en essayant d'identifier certains indicateurs : la personne avec qui l'enfant vit, la langue parlée à la maison, le pays d'origine des parents, la fréquentation d'une bibliothèque, les équipements et la documentation disponibles à la maison, les biens et activités liés à la culture classique, l'accès à l'information, la disponibilité des journaux, la participation à des activités socioculturelles et sportives.

3° : L'accessibilité de l'école .

La position géographique de l'école par rapport au domicile de l'élève conditionne la fréquentation scolaire et partant, influe sur les résultats scolaires. Les indicateurs retenus pour évaluer ce facteur sont : la distance école-domicile, la durée du trajet, le nombre de jours d'absences, les principales raisons des absences.

4° : Le soutien sociopédagogique de l'élève .

Les opportunités et la qualité de l'encadrement de l'élève à la maison sont des éléments déterminants pour la réussite scolaire. Il s'agit ici de savoir si l'élève a quelqu'un pour l'aider à faire ses devoirs ou à approfondir ses cours, s'il y a des contraintes particulières à réaliser des travaux scolaires à la maison, le mode d'éclairage du lieu des devoirs et le temps d'apprentissage à la maison.

5°: Le rapport avec la classe et le maître .

A travers cette rubrique, il s'agit des informations relatives à la disponibilité des supports de travail pour l'élève, la nature de ses supports avec le maître, les attitudes qu'il a développées à l'endroit de l'école. Les indicateurs d'évaluation retenus sont : les ressources matérielles, la possession du mobilier, du matériel et des manuels scolaires, les devoirs à domicile, le feed-back que l'élève reçoit de la part du maître et le climat de la salle de la classe.

6°: Attitudes et stratégies d'apprentissage .

Il s'agit de la représentation que l'élève se fait de l'école ainsi que les stratégies de contrôle, de mémorisation et d'élaboration.

7°: Les caractéristiques du domicile de l'élève .

Le positionnement de l'élève par rapport à son milieu familial a un effet sur le rendement scolaire. Ici les variables retenues sont : le lien de parenté avec l'élève, le statut matrimonial, l'âge des parents, le nombre d'enfants vivant sous le même toit et fréquentant l'école, le rang de naissance de l'enfant, le nombre de personnes vivant sous le même toit et la structure de la famille.

8°: Le niveau socio-économique de la famille .

Ce facteur est lié directement ou indirectement aux résultats scolaires. Les variables concernées sont : la possession d'une maison, le type de maison habitée, les types d'installations et d'équipements domestiques, les principales sources de revenus, les occupations de l'enfant après l'école, les dépenses effectuées pour un élève.

9°: L'environnement familial .

L'ambiance socio-culturelle et intellectuelle dans laquelle vit l'enfant au sein de son milieu familial est en rapport évident avec ses résultats scolaires. Les enquêtes internationales ont porté sur les indicateurs ci-après : la langue parlée à la maison, le niveau de scolarisation des parents ou tuteurs, le niveau de scolarisation des enfants, l'opportunité des supports du développement socio-intellectuel comme les journaux, les livres, la bibliothèque.

10ème: L'engagement de la famille dans les activités éducatives.

L'intérêt que la famille de l'élève porte envers les activités scolaires ou le soutien qu'elle lui offre ont une influence sur les performances scolaires. Les aspects retenus pour ce domaine sont notamment les suivants : le degré de participation aux activités de l'école, la rencontre et les échanges avec le maître, l'intérêt pour le développement de l'école et pour les travaux scolaires de l'enfant et l'assistance à l'enfant dans ses devoirs à domicile.

11°: L'opinion des parents sur l'éducation .

Les attentes des parents vis-à-vis de l'école ont une influence sur les résultats scolaires. Elles déterminent en quelque sorte l'engagement des parents pour la scolarisation des enfants.

12°: Les caractéristiques des enseignants .

Les caractéristiques dont l'impact sur les résultats des élèves compte sont notamment : le sexe et l'âge de l'enseignant, la situation matrimoniale, la qualification académique initiale ou professionnelle (acquise par une formation en cours d'emploi) et l'ancienneté dans la profession.

13°: Les caractéristiques de la classe

La classe est le lieu naturel du processus enseignement-apprentissage. Ses caractéristiques influencent les résultats scolaires. Il s'agit entre autres des caractéristiques suivantes : les effectifs des élèves, leur âge, leur sexe, le taux de redoublement, d'abandon et d'absentéisme des élèves, de l'équipement de la classe, l'existence du courant et de l'accessibilité pour les enfants handicapés, la discipline.

14°: Le matériel d'enseignement et d'apprentissage .

Les supports pédagogiques et didactiques constituent un point essentiel dans la classe, le processus d'installation des acquisitions des élèves. Les indicateurs qui sont tenus en compte sont les suivants : les livres du maître, les matériels collectifs d'apprentissage, les matériels scolaires individuels des élèves, le nombre de manuels disponibles ou nécessaires, l'existence d'un équipement de reprographie.

15° : Le suivi et l'encadrement pédagogique .

Ce facteur constitue un soutien au travail effectif du maître dans sa classe et partant, améliore les performances de sa prestation avec en fin de compte, un effet sur les résultats scolaires des élèves. Les indicateurs qui rendent compte de ce volet sont les suivants : le type d'encadrement par la hiérarchie ou l'inspection, sa régularité et sa fréquence, le mode d'exploitation des observations, le type de soutien des collègues et l'accessibilité des centres de soutien professionnel.

16° : Les conditions de travail et de rendement du système.

Les conditions dans lesquelles travaillent les enseignants ont un impact sur les résultats scolaires. Ce sont des inputs dont la qualité influence forcément les prestations de l'enseignant. L'investigation de cette rubrique est axée sur les variables suivantes : le trajet entre l'école et le domicile de l'enseignant, l'existence du personnel d'appui (pour la photocopie, la dactylographie, etc.) et l'ordre d'importance des facteurs d'explication du faible rendement du système scolaire tels que perçus par l'enseignant.

17° : Les activités et pratiques de l'enseignant .

L'organisation des activités de l'enseignant, que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur de l'école ou de la classe constitue une source importante d'explication de ses performances professionnelles. Les enquêtes internationales comprennent, sur ce volet, les indicateurs suivants : le taux et les raisons des absences de l'enseignant, la fréquence et les méthodes d'évaluation des élèves, la variété des méthodes d'enseignement et le recours aux supports didactiques.

18° : Les perspectives de carrière des enseignants .

La motivation des enseignants par rapport à leur carrière est de nature à influencer le rendement scolaire. Les indicateurs pris en considération sont : le désir de changer de profession, les raisons avancées pour le changement de métier.

19° : Les caractéristiques de l'école .

Cette catégorie de variables permet d'identifier les écoles selon leur localisation, leur statut, leur taille, l'état des infrastructures et leur occupation. Les

différents indicateurs retenus sont la localisation, l'ancienneté, le type d'école, l'occupation des salles, les effectifs, le nombre de salles de classes, la distance moyenne à parcourir par les élèves et les enseignants.

20° : Les caractéristiques du Directeur .

Le Directeur occupe une place particulière dans le fonctionnement et l'organisation d'une école, notamment à travers sa personnalité, son niveau de formation et son expérience socio-professionnelle. Les indicateurs pris en compte sont : l'âge, le sexe, la situation matrimoniale, la formation initiale et continue, l'expérience professionnelle dans cette responsabilité de direction.

21° : Le personnel de l'école .

La qualification du personnel enseignant, la conscience professionnelle et l'existence d'un personnel d'appui sont des éléments utiles dans la détermination de la qualité de l'encadrement. Sur ce volet, les enquêtes internationales tablent sur les variables suivantes : les effectifs du personnel enseignant et non enseignant, la fréquence des programmes de formation continue, le degré d'absentéisme des enseignants.

22° : Les équipements de l'école .

La disponibilité, la quantité et la qualité des équipements et des services scolaires sont des conditions importantes pour définir le climat dans lequel se déroule le processus d'enseignement-apprentissage. Les indicateurs suivants sont retenus pour évaluer l'impact de ce volet sur les résultats scolaires : le nombre de salles de classe par niveau, la quantité et la disponibilité des équipements et des services au sein de l'école.

23° : Santé, sûreté et sécurité .

Ces domaines constituent des offres de service susceptibles d'influer sur le niveau des performances scolaires. Il faut prendre des mesures préventives dans ce secteur pour assurer le bon déroulement des activités scolaires. Les données prises en compte sont : la disponibilité des latrines, l'accessibilité d'un centre de santé,

l'existence d'une pharmacie scolaire, les mesures de sécurité, la fréquence des actes de violence ou de délinquance.

24° : Les ressources de l'école .

Le financement de l'éducation est un facteur important. L'origine des fonds montre le niveau de participation des différents partenaires.

25° : Le mode de gestion et de supervision de l'éco le.

Ce mode influence le fonctionnement global de l'école. Il est saisi à travers la description des organes de direction et de gestion de l'école ainsi que la fréquence des visites d'encadrement par les autorités.

Chapitre 2 : Apports des études scientifiques

1 : Les variables explicatives externes au système scolaire

La performance scolaire des élèves est affectée par des facteurs qui ne sont pas directement liés au processus d'enseignement. Nous faisons allusion ici aux caractéristiques individuelles des élèves et celles de leurs familles.

1.1 : Les caractéristiques personnelles de l'élève

Sont prises en considération ici les variables qui mettent en relation les caractéristiques individuelles de l'élève et le rendement scolaire observé, c'est-à-dire, l'âge, le sexe, les redoublements, etc.

1.1.1 : L'âge

Que révèlent les études en ce qui a trait à la relation entre l'âge et les niveaux des performances scolaires des élèves? La relation est positive dans la plupart des études. Schwille (1991) a trouvé au Burundi que plus âgés étaient les élèves faisant partie de son étude, plus élevés étaient leurs niveaux de performance. Jarousse et Mingat (1989) ont également observé des tendances similaires au Togo; dans leur étude, le niveau de performance au test était plus élevé chez les élèves âgés de 8 ans que chez les plus jeunes (6 et 7 ans). La relation s'est cependant avérée non significative dans l'étude de Diambomba et al. (1996) au Congo

1.1.2 : Le sexe

Plusieurs auteurs ont observé, dans des études faites au sein des pays en voie de développement, qu'en général non seulement les garçons sont nettement plus nombreux à fréquenter l'école que les filles, mais qu'ils y réussissent mieux (Merrouni et Saouli, 1981; Heyneman, 1981; Grisay, 1984; Gimeno, 1984; Ouedraogo, 1989; Diambomba et Ouellet, 1992).

Par contre, Merrouni et Saouli (1981), dans une étude effectuée au Maroc, ont constaté que parmi les filles qui réussissent, leur rendement est supérieur à celui des garçons. La même observation a été faite par Ouedraogo (1989) pour le Burkina Faso et par Diambomba et Ouellet (1992) pour un ensemble de pays en voie de développement. Par contre dans une étude sur un échantillon d'élèves haïtiens,

Philippe (1992) n'a pas observé de relation significative entre le sexe et le rendement scolaire.

L'origine de la différenciation des rendements scolaires selon le sexe dans les pays en voie de développement tient à des considérations sociales et non pas biologiques (Heyneman, 1981). En effet, plusieurs auteurs ont constaté que les familles, dans la plupart de ces pays, ont en général beaucoup moins d'ambitions pour les filles que pour les garçons (Heyneman, 1981; Gimeno, 1984; Grisay, 1984; Lange, 1988; Adeyami, 1989; Jarousse et Mingat, 1989; Eisemon, Schwille et Prouty, 1989; Jedege et Nsendu, 1990).

Par un effet de renforcement négatif, les filles auraient tendance à connaître beaucoup plus l'échec que les garçons parce qu'elles abandonnent plus (Grisay, 1984). Mais les filles ont également un accès différencié à l'école et à la réussite pour différentes raisons en plus de la socialisation différenciée: lorsqu'il y a insuffisance de ressources familiales, ce sont d'abord les filles qui sont retirées de l'école; les charges domestiques très généralement confiées aux filles empiètent sur le travail scolaire, diminuant ainsi le rendement, augmentant les occasions d'absence et les probabilités d'abandon à plus ou moins long terme (Gimeno, 1984).

Parmi les études examinées, c'est seulement chez Duru-Bellat et Jarousse (1989) au Niger que le niveau de performance au test est plus élevé pour les filles.

Cependant, la nature de la relation est différente dans les études portant sur les classes à sexe unique. Par exemple, dans une étude réalisée au Nigeria, Lockheed et Lee (1990) ont trouvé que les niveaux de performance des filles tendaient à être élevés lorsque celles-ci étaient dans des classes à sexe unique (filles seulement) que quand elles étaient dans des classes mixtes (filles et garçons ensemble). A l'inverse, les garçons connaissaient des résultats plus faibles quand ils étaient dans des classes à sexe unique (garçons seulement) que dans des classes mixtes.

Le genre de l'élève joue un rôle important en Guinée. Les filles obtiennent régulièrement de moins bons résultats que les garçons. Ce désavantage des filles s'observe aussi dans l'Etat du Madhya Pradesh en Inde, mais uniquement dans les zones rurales. Il ne se manifeste pas au Puebla. Les raisons pour lesquelles, dans certaines situations, les parents attachent moins d'importance à l'éducation des filles sont bien connues: celles-ci sont plus facilement mobilisées pour les travaux domestiques, l'éducation est considérée comme moins importante pour leur avenir,

et les parents craignent que l'expérience de la fréquentation scolaire n'ait un effet négatif sur leur comportement. Quelle qu'en soit la raison, les aspirations des parents et les pressions exercées en faveur de la réussite scolaire varient largement selon le sexe des enfants dans certains pays et régions (Carron et Chau, 1998 ; Tanko, 2005).

Toutes choses égales par ailleurs, les filles progressent moins bien que les garçons dans les deux disciplines (arabe et mathématiques), mais c'est en mathématiques où l'effet sexe est très significatif, le désavantage des filles est de (- 1,7 points). Ces résultats sont comparables à ceux observés dans des études du même genre menées dans des pays partageant avec la Mauritanie le même espace géographique tels que le Togo où (Jarousse et Mingat, 1992) ont conclu que le fait que les filles réalisent de moins bonnes performances scolaires que les garçons montre que les différences observées ont essentiellement une dimension culturelle. On note cependant que des effets contrastés liés à la progression des filles ont été observés dans les deux études faites en 4ème et 6ème année fondamentale (AF) en Mauritanie; les filles en 6ème AF progressent moins bien que les garçons en mathématiques et en arabe alors qu'en 4ème AF l'effet sexe est quasiment neutre dans les différentes disciplines (Jarousse et Suchaut, 2001). Par ailleurs, l'avantage des garçons sur les filles dans les matières scientifiques apparaît dans nombre de travaux (Duru-Bellat, 1990).

1.1.3 : Santé-nutrition

L'importance de la santé dans sa relation avec la réussite scolaire a été prise en considération dans bon nombre d'études effectuées au sein des pays en développement (Schiefelbein et Simmons, 1981; Heyneman, 1981; Gimeno, 1984; Caillods et Postlethwaite, 1989; Lockheed et Verspoor, 1990 ; Jarousse et Mingat, 1989). A travers 9 études effectuées dans ces pays, Politt (1990) note qu'une corrélation constante a été observée entre l'état nutritionnel passé et présent et les résultats scolaires. Il a observé que les résultats scolaires et les aptitudes mentales des élèves ayant un bon état nutritionnel étaient nettement supérieurs à ceux des élèves en mauvaise santé et ce, même en tenant compte du revenu familial, de la qualité de l'école, des aptitudes de l'enseignement et de l'aptitude mentale de l'enfant.

Lockheed et Verspoor (1990) constatent que les fortes parasitoses (avec diarrhée et maux de ventre) ainsi que toutes les autres maladies qui entraînent des absences répétées ou des altérations des sens (ouïe, vue) et qui sont particulièrement présentes dans les pays en voie de développement, ont des répercussions importantes sur le rendement scolaire. D'abord, parce qu'elles sont causes d'absentéisme, ce qui a des conséquences sur les résultats scolaires, et ensuite, parce que cette situation les incite à un abandon prématuré.

Pour Schiefelbein et Simmons (1981), comme pour Gimeno (1984) et Lockheed et Verspoor (1990), les problèmes de santé sont non seulement étroitement liés aux difficultés de rendement scolaire mais ils sont d'abord un bon indicateur du statut socio-économique d'origine des élèves.

La relation de la santé et de l'état nutritionnel des élèves avec les résultats scolaires tend à être négative dans la plupart des études (Jarousse et Mingat, 1989; Ross et Postlethwaite, 1992). Dans une recension de neuf études traitant de cette variable, Politt (1990) note que la santé est négativement corrélée de façon constante avec les résultats scolaires.

Il y a lieu de signaler que les enfants qui mangent pendant la récréation progressent davantage en arabe comparativement à leurs collègues qui ne mangent pas pendant la récréation en Mauritanie (Lemrabott, 2003).

1.1.4 : Les habitudes scolaires

Il s'agit ici de quelques variables individuelles qui font partie intégrante de la carrière scolaire de l'élève et de certains facteurs perturbateurs, comme les absences et le temps consacré aux apprentissages.

1.1.4.1 : Les absences

En plus des problèmes de santé mentionnés précédemment et qui sont souvent cause d'absentéisme, d'autres facteurs peuvent avoir le même résultat. Il faut reconnaître que dans la plupart des pays en voie de développement, l'école fonctionne souvent dans une certaine dépendance par rapport au milieu, et maîtres et élèves ont nombre d'obligations qui concurrencent les activités scolaires. Entre autres, les élèves peuvent s'absenter pour effectuer des travaux agricoles, domestiques et commerciaux (Lockheed et Verspoor, 1990). Cette relation négative

a été observée dans une étude conduite au Zimbabwe (Ross et Postlethwaite, 1992). Des résultats similaires ont été obtenus par Jarousse et Mingat (1989) au Togo.

1.1.4.2 : Les antécédents scolaires

L'histoire de l'élève est au cœur de l'apprentissage scolaire. Chaque élève commence un cours, un programme, entre dans une classe avec un passé qui l'a préparé singulièrement aux apprentissages qu'il doit réaliser. Si tous les élèves entraient dans toutes les classes comme une "tabula rasa" ou avec une histoire comportementale identique, de nombreuses différences dans le rendement scolaire disparaîtraient. C'est pourquoi nous nous intéressons beaucoup aux différences dans l'histoire d'un ensemble d'élèves. Le problème est de déterminer comment ces histoires peuvent être comprises ou comment on peut en tenir compte pour favoriser l'apprentissage à réaliser. Nous pouvons aussi nous efforcer de comprendre comment ces histoires et la façon dont l'école en a tenu compte augmentent ou réduisent les différences individuelles dans l'apprentissage scolaire (Bloom, 1979).

Dans une perspective générale, Philippe (1992) a observé une relation significative entre l'expérience passée de l'échec scolaire et le rendement scolaire de l'élève pour le cas du Haïti. Par ailleurs, Schiefelbein et Simmons (1981) font état de quatre études menées dans les pays en voie de développement où la formation en maternelle a été identifiée comme positive pour la suite de la carrière scolaire. A noter cependant qu'à l'instar d'autres variables, ce résultat est contredit dans quelques recherches. Au Togo, Jarousse et Mingat (1989) ont trouvé, par exemple, que la fréquentation des jardins d'enfants avait un effet négatif sur les résultats scolaires de CP2.

Les études relatives au redoublement présentent des résultats plus controversés. Si pour Gimeno (1984), Eisemon, Schwille et Prouty (1989), le redoublement est une pratique qui peut s'avérer positive parce qu'elle a pour effet de renforcer les acquis de l'élève et a de ce fait un impact positif sur son niveau de réussite. Par contre, Heyneman (1981) de même que Schiefelbein et Simmons (1981) constatent que l'accroissement de la fréquence des redoublements exerce un impact négatif direct sur le rendement général de l'élève. Si l'élève redouble une fois, l'impact peut être positif; au delà de ce seuil, le rendement diminue, pouvant aller jusqu'à l'abandon.

En règle général, selon Schielfelbein et Simmons (1981), les antécédents scolaires (échecs, redoublements, écoles fréquentées) conditionnent les aspirations scolaires de l'élève dans les pays en voie de développement. Ce qu'ils constatent également c'est que cette variable, liée aux caractéristiques individuelles de l'élève, est fortement corrélée au statut socio-économique de la famille.

La fréquentation du jardin d'enfants avait un effet positif sur les résultats scolaires (Orivel et Perrot, 1988; Jarousse et Mingat, 1989; Duru-Bellat et Jarousse, 1989; Martin et Châu, 1993 et Diambomba et al., 1996). Quant au redoublement, celui-ci était négativement relié aux résultats scolaires (Orivel et Perrot, 1988; Jarousse et Mingat, 1989).

En Guinée comme au Madhya Pradesh, les redoublements répétés semblent avoir un effet négatif sur le niveau des notes, à une différence près: au Madhya Pradesh, ce facteur intervient dès le premier redoublement, alors qu'en Guinée cela ne se confirme qu'à partir du deuxième. Cela peut s'expliquer au moins par deux raisons. La première est qu'en Guinée, l'enseignement se fait en français, langue très rarement utilisée en famille. Une nouvelle difficulté est ainsi introduite quand l'enfant est scolarisé, et il peut arriver qu'une année supplémentaire se révèle nécessaire pour consolider les connaissances acquises et permettre une scolarité normale. La deuxième est qu'au Madhya Pradesh, la promotion est automatique pour les trois premières années de l'enseignement primaire. C'est donc seulement à partir de la quatrième année que l'élève peut redoubler. Au Puebla, le redoublement n'a pas été pris en compte dans l'analyse, mais l'âge l'a été. Plus l'enfant est âgé, plus faibles sont ses performances. Cette relation est seulement sensible dans les zones urbaines, et non dans les zones rurales. La raison invoquée pour la Guinée peut également jouer un rôle ici: dans les zones rurales, le redoublement peut être une manière de compenser la médiocre qualité de l'enseignement plutôt que l'expression d'un apprentissage insuffisant (Carron et Chau, 1998).

Concernant le redoublement, les arguments sont battus en brèche, en effet, les élèves qui ont redoublé la 1ère année fondamentale (AF) en Mauritanie connaissent des difficultés de progression qui apparaissent de manière significative en mathématique (- 1, 4 points).

Dans un sens peut-être plus étendu, on observe que toutes choses égales par ailleurs, la durée de fréquentation de l'école coranique exerce un impact positif et

significatif sur la réussite des élèves. Les enfants qui ont fréquenté l'école coranique et ceux qui la fréquentent au moment de l'enquête sont toutes choses égales par ailleurs plus performants que leurs camarades qui ne sont pas passés par cette institution. Leurs avantages en termes d'acquisitions sont (+1,4 points) en arabe et (+1,3 points) en mathématiques. Ce résultat se confirme par ailleurs par les bonnes progressions observées chez les enfants qui récitent plus de versets coraniques. Chaque verset coranique induit significativement (0,4 point) en arabe et (0,3 point) en mathématiques (Lemrabott, 2003).

1.2 : Les caractéristiques du milieu familial

1.2.1 : La langue d'enseignement

L'enseignement dans une autre langue que la langue maternelle, comme cela se produit dans la plupart des pays en voie de développement, aurait pour conséquence de ralentir l'apprentissage (Gimeno, 1984); Lockheed et Verspoor, 1990).

Gimeno (1984) note que l'utilisation de deux langues (vernaculaire et «importée») peut entraîner l'échec scolaire lorsque l'une des deux domine ou lorsqu'il existe des différences, tenant au prestige et à la considération sociale qui leur sont attachés. Un effet positif peut toutefois être observé si les deux langues sont utilisées également comme véhicule d'une culture qui n'a pas toujours été valorisée par l'école, cette variable ne peut être considérée sous son seul aspect de variable individuelle.

Des études ont montré que la culture du milieu pouvait avoir une influence déterminante sur la réussite de l'élève. Selon Lockheed et Verspoor (1990) le milieu familial préscolaire intervient dans les chances qu'a un enfant de réussir à l'école.

Au Sénégal, les matières enseignées sont nombreuses et diverses mais toutes tournent autour du français. Faut–il, se demande Ly, utiliser les langues nationales et faire appel au procédé de la traduction caractéristique de la version pour enseigner le français ou faut-il employer directement la langue française ?(Ly, 2001).

1.2.2 : La disponibilité et la possession de matériel scolaire à la maison

Ce facteur est associé étroitement au statut socio-économique de la famille et du milieu. Il ne fait aucun doute, selon Lockheed et Verspoor (1990) que la disponibilité en nombre suffisant de manuels scolaires garantit que les élèves ne perdent pas leur temps à copier et à recopier des textes au tableau. Les chercheurs constatent depuis le début des années 80 que la mise à la disposition des élèves de manuels et autres matériels didactiques tend à avoir un effet positif constant sur le rendement scolaire. Pour ces mêmes auteurs, il semble que la disponibilité de matériel adéquat pour travailler en classe et à la maison crée de bonnes conditions de travail et engendre des attitudes positives. Et la possession de ces outils dépend de la capacité de payer des familles, capacité qui diminue avec le statut socio-économique et qui est plus faible à la campagne qu'en ville. Ainsi en va-t-il des conditions de travail à la maison, comme le fait d'avoir un bon éclairage, un coin tranquille pour effectuer ses devoirs, etc.

1.2.3 : Le travail extrascolaire

La participation des enfants aux activités économiques nuit à leur scolarisation, soutiennent Lockheed et Verspoor (1990), car, en général, les enfants qui jumellent école et travail ont moins de temps à consacrer à leurs études. Les auteurs soulignent le cas indien où il a été vérifié que les enfants employés dans les industries mais qui malgré tout vont à l'école sont moins performants, moins appliqués et défavorisés pendant toute leur scolarité.

Pour ce qui est de l'aide que reçoivent les enfants pour leurs devoirs à la maison, on observe un effet positif significatif en langue arabe (+2 points) (Lemrabott, 2003).

L'emploi de temps après l'école n'avait pas d'effet significatif tant chez Jarousse et Mingat (1989) au Togo que chez Duru-Bellat et Jarousse (1989) au Niger. Cependant, l'aide aux devoirs à faire à la maison avait un effet positif chez Duru-Bellat et Jarousse (1989) ainsi que chez Diambomba et al. (1996).

1.2.4 : La taille de la famille

Il existerait dans les pays en développement une relation positive entre le nombre d'enfants dans la famille et le développement intellectuel des élèves. Le rang dans la famille peut constituer une variable importante dans la mesure où la position

occupée par l'enfant lui donne l'occasion d'avoir des modèles de frères ou de sœurs qui ont connu avant lui des expériences scolaires positives (Diambomba et al., 1996).

1.2.5 : Le statut socio-économique

L'importance des apprentissages réalisés pour une large part dans le milieu familial a été démontrée dans des études à grande échelle comme celles de Coleman et al. (1966) in Bloom (1979), Husén (1967) et Thorndike (1973). Toutes ces études (réalisées dans des pays hautement industrialisés) montrent qu'une grande partie de la variation dans le rendement scolaire, et spécialement dans l'aptitude verbale, est due à des différences dans le milieu familial dont les enfants sont issus.

Certains de ces processus familiaux utilisés ont été résumés dans les recherches longitudinales de Bloom (1964). Ces études montrent que, plus que le niveau économique ou culturel, c'est ce que les adultes font avec les enfants à la maison qui est le déterminant majeur des apprentissages. L'important à retenir, c'est que la famille est un facteur puissant (en bien ou en mal) du développement de certaines des caractéristiques fondamentales de l'enfant, essentielles aux apprentissages scolaires ultérieurs. (Bloom, 1979).

Selon Schiefelbein et Simmons (1981), le statut socio-économique s'est révélé un prédicteur positif du rendement scolaire pour dix études sur treize effectuées dans certains pays en voie de développement. Par exemple, Eisemons, Schwille et Prouty (1989) ont trouvé au Burundi que le niveau d'instruction du père avait un impact positif sur les résultats scolaires des élèves. Mais le plus souvent, il s'agit de l'effet cumulatif de plusieurs facteurs, tous susceptibles d'être des indicateurs du statut socio-économique (revenu, niveau de formation des parents, possession de biens, occupation) et d'agir sur d'autres facteurs tels que la disponibilité de manuels scolaires, la motivation, les aspirations transmises, l'intérêt pour les études, le développement du langage culturel de l'école, etc.

Dans leur recension d'écrits, Simmons et Alexander (1978) ont montré que parmi 19 études effectuées sur les pays en voie de développement, on retrouvait chaque fois l'influence du statut socio-économique des parents sur le rendement scolaire des élèves, surtout au primaire et au début de l'enseignement secondaire.

Par ailleurs, Postlethwaite (1980), à partir d'une étude menée en Indonésie sur des élèves de 6ème année, a découvert une relation entre la situation matérielle et financière de la famille et les résultats scolaires en milieu urbain, mais l'absence d'un tel rapport en milieu rural. A ce propos, l'auteur s'est demandé si l'urbanisation des pays en voie de développement ne présentait pas une situation analogue à celle que l'on trouve dans les pays développés.

Le statut socio-économique demeure toutefois une variable dont la relation directe avec le rendement scolaire pour les pays en voie de développement reste équivoque puisque les variables scolaires s'avèrent souvent beaucoup plus significatives en termes d'effet sur le rendement scolaire (Heyneman, 1981 et Sall, 1996).

Pour ce qui est de la relation entre les facteurs reliés à l'origine socio-économique des élèves et leurs résultats scolaires, les résultats des recherches confirment généralement ceux de Heyneman (1976). En effet, dans une étude effectuée en Ouganda, cet auteur avait trouvé que contrairement à ce qui était observé dans les pays industrialisés, les variables reliées à l'origine socio-économique avaient moins d'influence sur les résultats scolaires des élèves que celles reliées à l'école. La profession du père était sans effet significatif sur les résultats des élèves chez Orivel et Perrot (1988). Celui-ci était négatif dans les études de Jarousse et Mingat (1989) au Togo et de Diambomba et al. (1996) au Congo mais positif dans celle de Duru-Bellat et Jarousse (1989) au Niger. En ce qui a trait particulièrement aux niveaux d'éducation et d'occupation des parents, Diambomba et al. (1996) ont montré au Congo que c'est la maman qui affectait le plus les résultats scolaires des enfants. C'est aussi ce que l'on trouve dans l'étude d'Ouedraogo (1989) au Burkina Faso

En ce qui concerne l'environnement familial, il semble que l'instruction des parents ait, dans l'ensemble, davantage d'impact que leur situation socio-économique.

En Guinée, l'existence d'un problème de langue spécifique fait que l'éducation des parents se traduit en maîtrise de la langue française. La faculté donnée au père et/ou à la mère d'écrire le français favorise réellement les résultats de l'élève, de même que la possibilité qui lui est donnée de lire régulièrement en français. On a constaté que les indicateurs socio-économiques n'ont en eux-mêmes aucune incidence. Il en va de même au Puebla. Au Madhya Pradesh, après avoir contrôlé le niveau d'instruction des parents, on a observé que l'emploi du père a un impact limité (Sall, 1996). Son effet est négatif pour les agriculteurs et les commerçants, et un peu

moins négatif pour ceux qui sont employés dans le secteur tertiaire (Carron et Chau, 1998).

L'influence du milieu socio-culturel de l'enfant sur sa progression se confirme davantage, ainsi la langue parlée à la maison est très importante, en ce sens où les enfants dont les parents parlent le Hassanya à la maison progressent en arabe de 6 points comparativement à leurs camarades qui ne parlent pas cette langue à la maison. Cela peut s'expliquer de façon évidente par le fait que le Hassanya est une langue dérivée de l'arabe. Par ailleurs, l'illetrisme du père de l'enfant est remarquablement associé à de moins bonnes progressions des enfants aussi bien en arabe (-3 points) qu'en mathématiques (-2 points) (Lemrabott, 2003).

2 : Les variables explicatives internes au système scolaire

2.1 : Les caractéristiques individuelles des enseignants

De nombreuses recherches sur les caractéristiques des enseignants, des classes et des écoles ont été entreprises. Certaines études avaient pour but de déterminer la relation entre le rendement de l'élève ou d'autres mesures d'apprentissage, et des caractéristiques du professeur comme l'âge, la durée et le type de la formation initiale, le nombre d'années de service, les attitudes et les salaires. Beaucoup de ces recherches sont résumées par Barr (1948). Des études nationales à grande échelle, comme celle de Coleman et al (1966) in Bloom (1979) aux Etats Unis, ont notamment porté sur la relation entre le rendement scolaire dans différentes matières et certaines des caractéristiques du professeur que nous venons de mentionner. En général, les relations sont relativement faibles. Tellement faibles que les caractéristiques des enseignants expliquent rarement plus de 5% de la variance du rendement de leurs élèves - et généralement beaucoup moins.

Nombreuses ont été aussi les études entreprises sur les caractéristiques de la classe ou de l'école. Elles portent sur des variables comme le nombre d'élèves, l'équipement et les installations, les dépenses par élève, l'organisation et l'administration scolaire. Ici aussi, la relation entre le rendement de l'élève et ces variables fournit rarement des corrélations qui expliquent plus de 5% de la variance du rendement (Coleman et al, 1966 in Bloom, 1979). Ces résultats ne sont infirmés que lorsque la variable classe ou école reflète une sélectivité basée, notamment, sur

l'intelligence générale, le statut socio-économique, ou des projets d'études ultérieures (Bloom, 1979).

Le comportement des enseignants et la qualité de leur enseignement sont parmi les principaux éléments dont il faut tenir compte et qu'il importe d'étudier quand on cherche à accroître la qualité de l'éducation. En effet, «toute amélioration réelle de l'éducation dont bénéficient les élèves dépend en très grande mesure de la qualité de l'instruction qui leur est dispensée. En termes un peu différents, l'efficacité de l'éducation dépend fortement de l'efficacité des enseignants» (Anderson, 1992, p. 14).

Dans les pays en voie de développement ce lien est d'autant plus fort que:

«les enseignants jouent un rôle clé dans le processus éducatif et qu'ils sont dans la plupart des pays en développement le principal sinon l'unique véhicule du savoir transmis à l'école» (Caillods et Postlethwaite, 1989, p. 144).

Les facteurs au moyen desquels les enseignants influent sur les résultats scolaires peuvent être regroupés en deux grandes catégories, soit leurs caractéristiques individuelles et leurs activités d'enseignement. Les caractéristiques individuelles (ce que sont les enseignants) sont: les caractéristiques individuelles des enseignants et leur niveau de qualification. Quant aux activités d'enseignement (ce qu'ils font), il s'agit de leurs pratiques pédagogiques.

Aux caractéristiques des enseignants et à leurs pratiques s'ajoutent deux autres groupes de variables concernant les facteurs reliés au processus d'apprentissage: le niveau de dotation en matériel de l'école et le degré de couverture du programme scolaire annuel. Ces deux derniers facteurs sont de type institutionnel (Diambomba et al., 1996).

2.1.1 : Le sexe

Dans une recherche réalisée au Togo, Jarousse et Mingat (1989) ont trouvé au Togo que les enseignantes tendent à être plus efficaces que les enseignants. Selon eux, ce résultat est surprenant car les femmes, en plus de l'enseignement, doivent s'occuper du travail domestique. Mais c'est probablement parce que les femmes sont plus proches des enfants en bas âge que les hommes, et certains diraient aussi que c'est parce qu'elles sont plus patientes qu'elles sont plus efficaces.

C'est seulement au Puebla que le genre des enseignants semble jouer un rôle. Les résultats des enseignantes sont meilleurs dans la zone urbaine moyenne, mais ils sont plus mauvais dans la zone urbaine marginale et dans les zones rurales (Carron et Chau, 1998).

Il semble que le genre est assez discriminant vis-à-vis des acquisitions des élèves en arabe, c'est-à-dire que le fait d'être scolarisé avec un enseignant plutôt qu'une enseignante conduit les enfants de caractéristiques comparables à gagner marginalement (+3,1 points) sur les acquisitions en arabe. Ce résultat remet en cause le raisonnement à priori selon lequel une enseignante enseignerait mieux dans les petites classes à cause de ses atouts naturels maternels qui lui permettraient d'établir une relation propice aux apprentissages des enfants de cet âge là (Lemrabott, 2003).

2.1.2 : L'âge

Si l'on suppose que la maturité psychique des enseignants devrait affecter positivement leur fonctionnement en classe, alors on devrait s'attendre à ce que le niveau de performance soit plus élevé pour les classes qui sont sous le contrôle des enseignants plus âgés que dans celles que dirigent les moins âgés. Les résultats de recherche ne sont pas concluants à ce sujet. Par exemple, on a observé une corrélation entre l'âge et le rendement scolaire dans les études réalisées au Bostwana (8ème année) et au Chili (7ème année) tant en mathématiques qu'en lecture et compréhension; par contre, on n'a pas trouvé une corrélation au Mexique et en Thaïllande.

En fait, l'ambivalence de la relation entre l'âge de l'enseignant et le rendement scolaire s'explique par le fait que l'âge interagit d'une part, avec l'expérience professionnelle et, d'autre part, avec le niveau d'instruction. Il est en effet peu probable que seul l'âge agisse sur le rendement scolaire. S'il agit sur cette variable, c'est en interaction avec l'expérience acquise dans la profession ou avec le niveau d'instruction atteint avant l'entrée dans cette profession. Ceci veut dire que les enseignants de même âge mais n'ayant pas le même degré d'instruction ou d'expérience professionnelle dans l'enseignement n'auraient pas nécessairement un effet similaire sur le niveau d'acquisitions des élèves. A l'inverse, si les enseignants

expérimentés sont affectés dans les meilleures écoles, les résultats des élèves seront élevés quel que soit leur âge (Diambomba et al., 1996).

L'âge entretient une relation négative avec les progressions des élèves. L'impact observé est significatif à la fois en arabe et en mathématiques, mais son poids est relativement faible. En revanche, l'expérience (ancienneté au fondamental) qui offre une mesure approchée de l'âge de l'enseignant est positivement associée à la progression des élèves; l'effet est significatif dans les deux disciplines. L'approfondissement de cette question a conduit à identifier des tranches d'ancienneté où l'on constate le plus d'effet. Ainsi, la catégorie de plus de 11 années d'expérience (23,4%) est la plus favorable aux progressions des enfants (+2,6 points) comparativement aux autres catégories [moins de 6 années (48%), entre 6 et 11 années d'expérience (28,1%)] (Lemrabott, 2003).

2.1.3 : Le niveau de qualification des enseignants

Selon Fuller (1986), la formation en cours d'emploi serait liée positivement aux résultats scolaires dans 80% des études qu'il a recensées.

En Afrique, Jarousse et Mingat (1989) ; Eisemon, Schwille et Prouty (1989) ont, dans leurs études, démontré l'existence d'une telle relation.

Il semble toutefois que l'effet de l'expérience sur les apprentissages serait plus important au niveau primaire et au premier cycle du secondaire qu'au deuxième cycle du secondaire ou au niveau supérieur. A ces derniers niveaux, l'effet des compétences et des connaissances est plus important que celui de l'expérience (Psacharopoulos et Woodhall, 1988).

A noter que l'expérience interagit également avec la formation académique initiale, que celle-ci soit scolaire ou autre. En effet, cette formation initiale est considérée comme un indicateur du niveau de connaissances qu'a l'enseignant de la discipline enseignée. D'après les recherches, ce niveau de connaissances est fortement corrélé avec la réussite scolaire.

On a, par exemple, constaté en Ouganda que la maîtrise de la langue anglaise par les enseignants avait un effet positif tant en langues qu'en mathématiques (Heyneman et Ransom, 1990).

Il ressort donc de ces études que le nombre d'années d'éducation tend à être positivement relié au rendement scolaire. Chez Jarousse et Mingat (1989), l'effet

était positif chez les maîtres ayant le BEPC; cependant, le fait d'avoir un baccalauréat ou un niveau supérieur n'est pas associé à un rendement plus élevé.

Pour ce qui est du niveau de qualification des enseignants, les résultats des recherches révèlent que l'effet est généralement positif pour l'ancienneté de l'enseignant. Plus longue est celle-ci, plus élevés sont les niveaux de performances des élèves. Cependant, la tendance est mitigée en ce qui concerne la scolarité; l'effet est négatif dans l'étude de Jarousse et Mingat (1989) mais positif dans celle de Duru-Dellat et Jarousse (1989) et Diambomba et al. (1996).

Quant à la qualification des maîtres, elle semble jouer un rôle dans les trois pays considérés. En Guinée, par exemple, les maîtres recrutés comme instituteurs qualifiés obtiennent de meilleurs résultats que ceux qui ont été recrutés comme instituteurs adjoints ou comme moniteurs, même si ces derniers ont par la suite été promus instituteurs, soit par ancienneté, soit à la suite d'une période de recyclage. Les élèves des maîtres les plus qualifiés obtiennent généralement de meilleures notes. La seule exception à cette règle est relevée dans la zone rurale indigène de Puebla. Il est fort possible que les enseignants les mieux éduqués ressentent davantage d'insatisfaction dans ce type de zone reculée et sous développée (Carron et Chau, 1998).

Concernant la formation continue, les meilleures progressions des élèves reviennent de facto à ceux scolarisés avec les enseignants qui ont suivi des sessions de formation continue (+1,4 et +2,1 points respectivement en arabe et en mathématiques).

La possession par l'enseignant d'un diplôme professionnel n'est visiblement pas un atout pour ses élèves, d'ailleurs les élèves scolarisés avec les enseignants n'ayant aucun diplôme progressent plutôt bien en arabe (+2,6 points) par rapport aux autres.

S'agissant de la durée de formation à l'Ecole Normale, une durée de formation supérieure à 9 mois entretient une relation négative avec les progressions des élèves dans les deux disciplines en Mauritanie, l'effet est significatif uniquement en mathématiques (Lemrabott, 2003).

Pour sa part le niveau académique de recrutement évoque des effets contrastés mais qui concordent avec la littérature que l'on rencontre souvent dans les recherches menées dans la sous région. Il semble que le recrutement des enseignants avec un diplôme supérieur au brevet n'apporte pas davantage de

progressions aux élèves. Le modèle suggère, un résultat traditionnel dans la littérature (en particulier Jarousse et Mingat, 1992). Ceci paraît tout à fait logique dans la mesure où un niveau d'enseignement élémentaire comme celui de la deuxième année aura plus besoin d'expérience plutôt que d'un niveau académique plus élevé.

L'impact de la spécialisation des enseignants dans le niveau de la 2ème année fondamentale (AF) s'observe en mathématiques seulement où chaque année supplémentaire de l'enseignant dans ce niveau fait gagner à ses élèves (+0,7 points) sur le score final.

L'examen de l'influence de l'ancienneté de l'enseignant dans l'école fait penser, de manière systématique, que les enseignants jouissant de trois ans et plus d'expérience dans l'école font plutôt moins bien que leurs collègues plus récemment arrivés à l'école; ce résultat est très limité dans la mesure où l'effet est significatif uniquement en mathématiques (Lemrabott, 2003).

2.2 : Les caractéristiques des classes et des écoles

2.2.1 : La taille de la classe et de l'école

La relation était négative entre la taille de la classe et les niveaux de performance des élèves dans les études de Jarousse et Mingat (1989) au Togo et Duru-Dellat et Jarousse (1989) au Niger. Celle-ci n'était pas significative au Congo (Diambomba, M. et al., 1996). Dans cette dernière étude, c'est l'effet de la taille de l'école qui était négatif.

L'indicateur de la taille de la classe est le ratio élèves/enseignants. Les élèves des classes nombreuses ont évidemment moins de temps de travail que ceux qui sont dans des classes de petite taille. C'est parce qu'ils disposent d'un temps adéquat de travail en classe que les élèves qui sont dans des classes de taille plus réduite tendent à avoir de meilleurs résultats.

Fuller (1986) a trouvé dans sa recension, que 5 études recensées sur 9 concluent à un effet négatif ou nul de la taille de l'école sur les résultats scolaires des élèves; il a trouvé le même résultat, mais dans une proportion encore plus importante -16 sur 21 études recensées-, en ce qui concerne l'influence de la taille de la classe sur les rendements scolaires des élèves. Il conclut qu'il n'y a qu'une étude portant sur les résultats aux épreuves en sciences de 837 élèves d'écoles urbaines de Colombie à

avoir trouvé que des classes de taille plus petite au niveau primaire sont significativement reliées à des rendements scolaires élevés.

Au Togo, Jarousse et Mingat (1989) ont trouvé que la taille de l'école n'avait pas d'influence sur le rendement scolaire mais que la taille de la classe influençait négativement ce rendement au-delà de 50 élèves par classe.

Concernant la taille de la classe, Lemrabott (2003) a considéré cette situation comme celle de la non linéarité de la variable en testant la spécificité par segments avec une répartition en trois catégories, ce qui a permis la création de trois variables: petit effectif, moyen et grand. En prenant comme référence le petit effectif (entre 16 et 45 élèves) dans les estimations économétriques, il a pu déterminer les effets de moyen (entre 45 et 60 élèves) et de grand (supérieur à 60 élèves) sur les acquisitions des élèves. Ainsi toutes choses égales par ailleurs, un élève scolarisé dans une classe d'effectif moyen perd en moyenne 3,8 points d'acquisition en arabe et 3,4 points d'acquisition en mathématiques comparativement à un autre scolarisé dans une classe à petit effectif. L'élève scolarisé dans une classe à grand effectif perd en moyenne plus de points en arabe et en mathématiques respectivement 7,5 et 4,8 points (Lemrabott, 2003).

2.2.2 : Le soutient professionnel des collègues enseignants

Concernant le contact entre collègues qui est une pratique recommandée sinon encouragée, l'impact sur les acquisitions des élèves est visiblement négatif (au seuil de 1%) dans les deux disciplines (-1,7 points en arabe et -1,8 points en mathématiques). Cet effet pourrait être dû à un biais d'échantillonnage qui se réfère à des enseignants en difficulté (Lemrabott, 2003).

2.2.3 : Les pratiques pédagogiques

Les pratiques qui sont les plus positivement corrélées avec les résultats scolaires sont les suivantes: la fréquence des exercices en classe, les devoirs à domicile et la discussion en groupe. Les exercices en classe donnent l'occasion aux élèves de mettre en pratique le contenu des leçons qui sont apprises. Les devoirs à domicile prolongent l'environnement scolaire à la maison, ce qui est important dans les pays en voie de développement où il existe souvent un divorce entre les préoccupations des ménages et ce qui se passe à l'école.

Selon Caillods et Postlethwaite (1989, p. 168), «les élèves qui font des devoirs, même non notés, apprennent davantage que ceux qui n'en font pas. Ils tirent davantage de profit de ces devoirs lorsqu'ils sont notés et que le professeur en parle avec chacun d'eux pour l'aider à prendre conscience de ses insuffisances et à y remédier».

Si Schiefelbein et Simmons (1981) font état d'une corrélation positive entre les travaux en groupe des élèves et le rendement scolaire, ces auteurs mettent l'accent sur le suivi, l'encadrement et les conditions matérielles qui doivent accompagner ces travaux, et sans lesquels ils sont inefficaces. Ouedraogo (1989) va dans le même sens lorsqu'elle note que cette pratique n'est bénéfique pour le rendement scolaire que si elle est effectuée sous la surveillance de la mère et que celle-ci manifeste un intérêt particulier pour l'ensemble du travail scolaire de l'élève.

Eisemon, Schwille et Prouty (1989) ont néanmoins noté que certaines pratiques d'enseignement qui pourraient contribuer à l'amélioration des apprentissages, comme les heures supplémentaires, n'ont qu'un faible impact sur les résultats scolaires. Ils expliquent leurs résultats par le fait que les tests d'acquisitions, en général, tendent à mesurer des habiletés cognitives, qui sont moins sensibles à ces pratiques. Selon eux, ces heures supplémentaires sont utilisées surtout pour préparer les élèves aux concours nationaux, ce qui n'est pas efficace pour le développement des habiletés cognitives de haut niveau.

Le fait d'utiliser une langue locale lorsque les élèves ne comprennent pas les explications fournies en français était significativement relié aux résultats des élèves dans l'étude de Jarousse et Mingat (1989) au Togo mais l'effet était négatif au Congo (Diambomba et al, 1996). C'est seulement dans cette dernière étude que l'effet de ces variables a été étudié de façon un peu plus exhaustive. Les résultats obtenus ne sont pas tout à fait clairs pour certaines pratiques mais les niveaux de performance aux tests tendaient à être faibles chez les enseignants n'expliquant pas les leçons en langue nationale (pour les élèves de CP2), chez les enseignants ne discutant pas les difficultés d'apprentissage des élèves avec leurs parents, chez les enseignants ne répartissant pas les élèves en groupes de travail pendant les leçons, chez les enseignants ne donnant pas fréquemment des devoirs à faire à la maison aux élèves, et chez les enseignants faisant moins souvent des contrôles écrits en classe.

2.2.4 : La participation active des élèves aux activités de la classe

En général, environ 20% de la variance du rendement des individus sont expliqués par leur participation au processus d'apprentissage. Par ailleurs, l'importance de la participation active (explicite ou implicite) fournit un excellent indice de la qualité de l'enseignement et permet de prédire ou d'expliquer l'apprentissage. En fait, l'intensité de la participation ne peut s'approcher d'une valeur maximale que si les élèves sont adéquatement renforcés et si les indices sont intéressants et significatifs pour eux (Bloom, 1979).

Les recherches montrent que la participation active des élèves en classe a des effets positifs qui persistent jusqu'aux niveaux scolaires les plus élevés (Anderson, 1992). Une étude réalisée à Hawaï a montré que les enfants suivant ce type d'enseignement avaient des notes plus élevées de 40 à 60% que celles qu'obtiennent les élèves des groupes de référence (Lockheed et Verspoor, 1990).

2.2.5 : Le contrôle et l'évaluation périodiques

Le contrôle et l'évaluation périodiques permettent aux enseignants de découvrir ce que les élèves savent et ce qu'ils doivent encore apprendre par rapport aux objectifs du programme. Les résultats des élèves à ces contrôles servent de signaux permettant aux enseignants de prévenir les problèmes futurs et de les corriger avant que leurs effets ne s'amplifient. C'est pour ces raisons que de telles pratiques ont des effets positifs sur les résultats scolaires.

Les devoirs sont plutôt associés à de moins bonnes progressions des élèves, l'effet est significatif en arabe (-1,2 points). La correction des devoirs en classe n'a pas de trace visible sur les progressions des élèves dans les deux disciplines (Lemrabott, 2003).

2.2.6 : Le retour de l'information

L'institution des contrôles et des évaluations périodiques n'est cependant pas une condition adéquate pour améliorer les résultats scolaires des élèves. Il importe pour des enseignants de faire connaître les résultats de ces contrôles et évaluations aussi rapidement que possible aux élèves. Les résultats des recherches montrent que les élèves qui reçoivent cette rétroinformation (feedback) obtiennent de meilleurs résultats scolaires que ceux qui ne la reçoivent pas parce que, d'une part, la

rétroinformation leur permet de corriger leurs erreurs et, d'autre part, parce qu'elle accroît leur motivation (Anderson, 1992)

2.2.7: Le temps consacré aux activités d'enseignement par les enseignants

Selon Gimeno (1984, p. 56), «la durée du calendrier scolaire, la façon dont il est aménagé dans le temps, son adaptation aux conditions du milieu, de même que les horaires, ont des répercutions non négligeables sur le rendement scolaire et, par conséquent, sur le succès ou l'échec de l'élève».

L'effet que le temps consacré par les enseignants aux activités d'enseignement a sur le rendement scolaire est particulièrement élevé au début du cycle primaire. On a trouvé au Nigeria qu'il y avait une relation positive entre la durée des séances d'enseignement du maître et la quantité des connaissances en mathématiques acquises par les élèves (Lockheed et Komenan, 1984).

Cependant, comme il ressort de l'étude d'Eisemon, Schwille et Prouty (1989), l'effet du temps consacré par les enseignants aux activités d'enseignement pourrait dépendre de ce qu'on en fait. Les heures supplémentaires consacrées à la préparation des concours nationaux ne peuvent pas améliorer les habiletés cognitives de haut niveau. Les élèves pourraient bien réussir à de tels concours et obtenir de faibles résultats aux tests d'acquisitions car la préparation aux concours n'améliore que superficiellement et temporairement les habiletés.

Il y a lieu de signaler que plus de temps alloué aux apprentissages profite à la progression des élèves. Cette présomption apparaît clairement en mathématiques et concorde bien avec le résultat consigné dans le rapport IREDU sur la 4ème année fondamentale (AF) en Mauritanie (Jarousse et Suchaut, 2001); les auteurs stipulent qu'un arbitrage du temps scolaire donnant plus d'importance aux mathématiques qu'elles en ont actuellement (20% du temps total) semble plus judicieux. En arabe, en revanche, les progressions des élèves ne sont pas clairement liées à l'importance de l'horaire alloué aux apprentissages puisque les enseignants qui déclarent minorer l'horaire officiel font progresser significativement leurs élèves de 2 points, cependant ceux qui majorent l'horaire officiel ne font progresser leurs élèves que de (+1,5 points). Ce résultat ne doit pas conduire à affirmer cependant que le temps alloué aux apprentissages en arabe n'est pas un temps fécond. Les résultats précédents se confirment par l'impact de la proportion du programme enseigné (qui normalement

donne une mesure approchée du temps alloué aux apprentissages), les estimations révèlent un impact de (+3,9 points) sur l'échelle des acquisitions en mathématiques si la proportion du programme enseigné est supérieure à trois quarts, en arabe cependant, la trace de cette même proportion n'est pas significative (Lemrabott, 2003).

2.2.8: Le temps consacré aux apprentissages

Si la durée d'apprentissage à l'école est précieuse pour tous les élèves, on a constaté qu'elle était particulièrement importante pour ceux dont la durée d'apprentissage extrascolaire était limitée (Caillods et Postlethwaite, 1989; Schiefelbein et Simmons, 1981). Selon Lockheed et Verspoor (1990) le temps consacré à des activités scolaires est probablement le facteur le plus significatif pour la réussite des élèves des milieux pauvres ruraux.

2.2.9: L'organisation des classes

En ce qui concerne le type d'organisation de la classe, l'effet est variable entre les études. La double vacation tendrait à avoir un effet négatif dans l'étude au Niger et au Congo. Cependant, son effet était positif dans l'étude d'Eisemon, Schwille et Prouty (1989) au Burundi. Pour ce qui est des classes multigrades, l'effet était positif au Togo et au Burundi mais négatif au Niger.

L'insuffisance de ressources fait que certains établissements accueillent successivement deux voire trois groupes différents d'élèves et de personnel dans une même journée. Cela revient à dire que coexistent deux ou trois «écoles» dans un seul établissement scolaire, pratique connue dans certains pays sous le nom de vacations multiples. Outre les problèmes d'organisation que cette pratique pourrait occasionner, elle provoque également une réduction du temps consacré aux apprentissages par les élèves car la durée de la journée scolaire est répartie entre les groupes en rotation.

Fuller (1986) rapporte que sur trois études recensées, portant sur la question, deux n'ont pas trouvé d'effets négatifs des vacations multiples des classes sur le rendement scolaire des élèves. Mais une recherche effectuée sur 89 écoles secondaires de Malaisie a observé un léger effet négatif dans les écoles où il y avait deux séries de classes par jour (Diambomba et al., 1996).

Les classes multigrades sont également mises en place pour faire face à l'insuffisance des ressources ou au faible nombre d'élèves comme cela est souvent le cas dans les régions éloignées. Selon cette pratique, deux ou trois classes de niveaux scolaires différents sont regroupées dans un même local et sous la responsabilité d'un même enseignant.

Ce regroupement pourrait affecter négativement les apprentissages dans la mesure où l'enseignant est tenu de gérer un nombre trop élevé d'élèves et des activités différentes pendant la même séance de classe.

Les recherches semblent cependant suggérer que ces effets négatifs sont probablement compensés par les effets de l'apprentissage mutuel qui a lieu dans un tel système. En effet, les élèves moins forts bénéficient de l'aide des élèves plus forts (Anderson, 1992).

2.2.10: Le site d'implantation géographique de l'école

Dans les pays en développement, une plus grande proportion des ressources publiques est investie dans les écoles urbaines que dans les écoles rurales. Par ailleurs, très souvent, la distance séparant les lieux de résidence et les sites d'implantation des écoles est plus grande en milieu rural qu'en milieu urbain, alors qu'au contraire, les classes rurales tendent à être plus petites que celles des milieux urbains.

On pense généralement que ces caractéristiques ont un impact sur le rendement scolaire. Cependant, les résultats de recherches sont mitigés. Alors que l'hypothèse générale stipule que le rendement scolaire serait plus faible dans les milieux ruraux que dans les milieux urbains, Jarousse et Mingat (1989) ont trouvé au Togo qu'il n'y avait pas de différence de résultats scolaires entre ces milieux; c'est plutôt entre le milieu rural d'habitat regroupé et celui d'habitat dispersé qu'ils ont trouvé cette différence, au profit du premier type. Les résultats d'Eisemon, Schwille et Prouty (1989) vont également dans ce sens.

La différence dans les niveaux de rendement scolaire entre ces milieux semble plus relever de la dotation inégale des écoles en ressources que du site d'implantation; en effet, les écoles moins dotées en ressources situées en ville ont également un faible rendement scolaire (Caillods et Postlethwaite, 1989). Le faible rendement des écoles

rurales serait, au même titre que dans les écoles urbaines moins dotées, en partie attribuable au faible niveau de qualification de leurs enseignants.

2.2.11: Le statut de l'école

En général, les recherches montrent que le rendement scolaire est plus élevé dans les écoles privées (Philippe, 1992), en particulier celles des missions religieuses. La différence entre les écoles privées et les écoles publiques pourrait s'expliquer par l'inégalité dans leurs niveaux respectifs de dotation et, probablement, par la taille des classes qui tend à être petite dans les écoles privées. Cependant, elle est probablement aussi due aux antécédents des élèves qui vont dans les écoles privées; en effet, ces écoles tendent à attirer les meilleurs élèves.

2.2.12: Le lieu de résidence

Pour Gimeno (1984), les conditions en milieu rural sont loin de favoriser la réussite. L'isolement de petits noyaux de population, les longues distances à parcourir, la fatigue des enfants combinée à la malnutrition ont inévitablement une influence négative sur leur rendement scolaire. Ces conditions entraînent un accroissement de l'absentéisme et peuvent provoquer l'abandon à plus ou moins long terme.

Au Togo, Jarousse et Mingat (1989) ont trouvé qu'il n'y avait pas de différence de résultats scolaires entre les élèves des milieux urbains et ceux des milieux ruraux; cependant, il y avait une différence entre le milieu rural d'habitat regroupé et celui d'habitat dispersé; c'est dans les premiers que les niveaux de performances des élèves étaient les plus élevés. Les résultats d'Eisemon, Schwille et Prouty (1989) au Burundi vont également dans ce sens. Cependant, au Congo, Diambomba et al. (1996) ont trouvé que c'est dans les milieux ruraux que les niveaux de performances des élèves étaient les plus élevés en français et en mathématiques au CP2 et en mathématiques au CP1, alors que les niveaux de performances étaient plus élevés dans les milieux urbains en français au CM1.

Le milieu géographique de la classe n'a aucun effet sur les acquisitions des élèves. Ce résultat ne concorde pas avec la littérature spécialisée pour laquelle l'urbain dans plusieurs pays en voie de développement (par exemple les études réalisées dans le

cadre du PASEC, 1999) est favorablement associée aux progressions des élèves (Lemrabott, 2003).

2.2.13: La dotation en équipements et services

Parmi les équipements scolaires qui devraient être disponibles dans la salle de classe et qui auraient une incidence sur la qualité de l'enseignement et des apprentissages, on retrouve le mobilier scolaire: pupitres pour les élèves, chaise et bureau pour l'enseignant, armoire de rangement, etc. Fuller dit au sujet des pupitres pour les élèves que leur disponibilité est reliée de façon positive et importante au rendement scolaire (Fuller, 1986). On a trouvé, dans une étude réalisée au Botswana dans 51 écoles que le niveau de performance tend à être plus élevé dans les écoles où l'on dispose des salles de classe, de bureaux et de livres en quantité suffisante (Diambomba et al. (1996). Cependant, au Togo, Jarousse et Mingat (1989) n'ont pas trouvé d'effet notable du mobilier et du petit matériel sur le rendement scolaire.

L'existence d'une bibliothèque dans l'école constitue une autre ressource pédagogique qui est associée positivement à la réussite scolaire. D'après Fuller, cette observation a été faite dans la plupart des études qu'il a passées en revue, soit 15 sur 18 (Fuller, 1986). Il est à noter ici que l'on parle non seulement de l'existence ou non d'une telle bibliothèque mais aussi du nombre de livres disponibles et du degré d'utilisation qui est faite par les élèves. Des constatations analogues ont été faites en ce qui concerne la disponibilité d'une bibliothèque dans la classe. Postlethwaite et Ross (1992) ont remarqué qu'il s'agit là d'un indicateur important des performances des jeunes en lecture.

Les instituteurs et les directeurs d'écoles ont à se débattre avec de nombreux problèmes d'ordre matériel dans l'accomplissement de leurs obligations scolaires. En effet, ils doivent veiller à avoir une école correcte et fonctionnelle alors que les moyens ne leur en sont donnés, ce qui est très fréquent « en brousse ». Il leur appartient de se débrouiller et d'user de toutes sortes d'expédients pour parvenir à un tel résultat (Ly, 2001).

L'équipement de la salle en matériels et fournitures scolaires se révèle avantageux pour les acquisitions si la classe est faiblement équipée, mais cet effet n'est pas clair puisqu'il est significatif seulement en arabe (1,1 points) (Lemrabott, 2003). Ces

résultats vont dans le même sens que ceux obtenus par (Jarousse et Mingat, 1992), qui montrent que les différences de dotation en mobilier et petit matériel pédagogique qui s'observent d'une classe à l'autre sont sans effet notable sur les acquisitions des élèves.

Il existe de nombreuses recherches qui ont cherché à établir des liens entre la disponibilité d'équipements et de matériels pédagogiques et le rendement scolaire des élèves des pays en voie de développement. On dit en général que les dépenses consenties en matériel didactique par les pays en développement sont proportionnellement beaucoup moins élevées que celles des pays développés (Psacharopoulos et Woodhall, 1988) et qu'il y a un large consensus sur le fait que dans les pays pauvres les élèves de l'enseignement primaire sont, soit totalement privés de manuels et autres matériels didactiques, soit obligés de les partager avec un grand nombre d'autres élèves (Lockheed et Verspoor, 1990). Cette carence en matériel scolaire finit par freiner l'acquisition des connaissances même si, selon certains auteurs, on ne trouve guère d'indices constants d'un effet sensible du matériel et des équipements des écoles sur les résultats scolaires (Anderson, 1992).

Selon une étude menée au Zimbabwe, les écoles performantes sont bien équipées: on y trouve suffisamment de places assises, des manuels scolaires pour chaque élève, une bibliothèque dans l'école et dans les classes, des crayons, des règles, etc. (Postlethwaite et Ross, 1992).

Parmi ces matériels didactiques figurent les manuels et les aides pédagogiques. Jarousse et Mingat (1989) ont trouvé au Togo que la possession du livre de calcul n'avait pas d'effet sur les acquisitions en mathématiques, alors que la possession du livre de lecture avait un effet sur les acquisitions en français. Dans la recension des écrits réalisée par Fuller, on a trouvé un effet positif considérable du matériel didactique sur le rendement scolaire, tout spécialement sur l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. Selon lui, la disponibilité et l'utilisation des livres ont une influence significative sur les apprentissages dans 14 études recensées sur 22. Et cet impact serait plus fort chez les jeunes habitant les zones rurales, qui proviennent de familles à bas revenus et dont les parents ont reçu peu d'éducation (Fuller, 1986).

Donc, le fait que les élèves de l'enseignement primaire des pays en développement ont rarement l'occasion de lire des textes imprimés ou de s'en servir pour étudier

compromet sans doute gravement leur progrès scolaire (Caillods et Postlethwaite, 1989).

En ce qui a trait à la possession des manuels, l'effet était positif chez Orivel et Perrot (1988), Jarousse et Mingat (1989) mais non significatif chez Diambomba et al. (1996). Notons cependant que chez Jarousse et Mingat (1989), l'effet était positif pour la possession du livre de français alors qu'il était nul pour la possession de celui de mathématiques. Pour ce qui est du matériel didactique, l'effet était positif pour la disponibilité des cahiers au Togo, alors que celui-ci n'était pas significatif au Niger. Les tendances sont inversées dans les études en ce qui concerne la disponibilité des crayons.

Il est évidemment difficile à une école d'obtenir de bons résultats quand l'essentiel fait défaut. Généralement, on a donc remarqué une nette corrélation entre les résultats moyens des tests et différentes catégories d'écoles en termes de niveau d'infrastructures et des équipements, comme l'a illustré le cas du Madhya Pradesh. Cependant, il a été également observé que des écoles placées dans des conditions matérielles d'enseignement-apprentissage semblables peuvent obtenir des résultats très différents. En dépit des conditions déplorables que connaissent de nombreuses écoles, leurs élèves obtiennent des résultats relativement bons, alors que, dans d'autres écoles disposant d'équipements satisfaisants, les performances des élèves sont très faibles. Les intrants matériels ont donc bien un impact sur les résultats, mais cet impact est mitigé par l'interaction de ces intrants avec d'autres facteurs, dont, en premier lieu, les facteurs humains (Carron et Chau, 1998).

Les classes les mieux dotées en manuels scolaires sont celles où les élèves progressent le moins. Ce résultat est contrasté, en effet l'impact observé ici est significatif uniquement en mathématiques où les élèves scolarisés dans les classes bien dotées (chaque élève dispose d'un manuel de mathématiques) perdent en moyenne 2 points par rapport à ceux qui sont scolarisés dans les classes moins dotées (Lemrabott, 2003).

2.2.14: L’état physique des infrastructures scolaires

On a trouvé dans des études réalisées en Ouganda et au Pérou, recensées par Fuller (1986) que la bonne condition physique des établissements scolaires serait positivement associée au rendement scolaire.

Le bon état physique de la salle de classe entretient une relation négative avec les acquisitions des élèves qui y sont scolarisés, l'effet est entaché puisqu'il est significatif seulement en mathématiques. Les élèves scolarisés dans les classes jugées, par les enseignants, en bon état physique perdent 1,8 points en moyenne par rapport à leurs camarades qui sont scolarisés dans des salles jugées en mauvais état (Lemrabott, 2003).

2.2.15: La dotation en ressources financières

Plusieurs chercheurs se sont penchés sur l'impact du niveau moyen de dépenses par élève sur la performance scolaire des élèves. L'on convient du caractère global de ce facteur dont l'influence est seulement indirecte, l'hypothèse étant qu'un niveau global de dépenses élevées par tête signifie une plus grande disponibilité du personnel enseignant qualifié et des ressources pédagogiques et didactiques, etc.

En ce qui concerne le montant de la dépense par élève, sur les 11 études recensées par Fuller (1986), menées aussi bien dans des écoles primaires que secondaires et dans plusieurs pays en développement (Argentine, Kenya, Mexique, Colombie, Bolivie, Chili, Tanzanie, etc.), six ont démontré des effets positifs par rapport au rendement scolaire des élèves.

Le montant total des dépenses de l'école en relation avec la performance des élèves a fait l'objet de 5 études recensées par Fuller, toutes menées en Amérique latine (Chili, Brésil, Paraguay, Colombie, Mexique). Deux études portant sur le Chili et le Mexique ont établi une corrélation positive entre le montant total des dépenses de l'école et le rendement scolaire des élèves, les trois autres ne révélant aucun effet significatif.

2.3: Les caractéristiques des directeurs

2.3.1: Les actions des directeurs d'écoles à l'égard des enseignants

Parmi les actions susceptibles d'influer sur les résultats scolaires, figurent l'évaluation de la performance des enseignants dans la salle de classe et la mesure selon laquelle les directeurs prescrivent des programmes et curriculum aux enseignants, encouragent leur professionnalisme, en général, et suggèrent des approches pédagogiques variées, en particulier.

Il y a peu de recherches sur l'impact de ces mesures sur le rendement scolaire dans les pays en voie de développement. Les données qui sont disponibles indiquent néanmoins que ces actions ont un effet positif. Par exemple, on a trouvé dans une étude réalisée au Burundi que plus le directeur visite les classes, plus élevés sont les résultats scolaires. Les résultats sont plus élevés parce que la fréquence des visites des classes par le directeur tend à rendre les enseignants plus ponctuels et les conduise à un plus grand respect du programme pédagogique (Eisemon, Schwille et Prouty, 1989 ; AFIDES et ADEA, 2005).

2.3.2: Le niveau de qualification professionnelle des directeurs d'écoles

Il y a peu de recherches dans les pays africains sur l'impact du niveau de qualification des directeurs d'écoles sur le rendement scolaire. Cependant, dans les pays en voie de développement où de telles recherches ont été effectuées, cet impact s'avère positif (AFIDES et ADEA, 2005). Fuller (1986)**,** dans un tableau fort suggestif, a synthétisé les résultats d'un certain nombre d'analyses recensées et qui ont mis en relief, entre autres, des éléments relatifs à la gestion de l'école comme facteurs de rendement scolaire des élèves. Selon cet auteur, une recherche effectuée à partir des données recueillies auprès de 60 écoles primaires en Egypte a montré que les élèves avaient de meilleurs résultats dans les écoles ayant à leur tête des directeurs qui avaient une formation professionnelle et une plus longue expérience dans l'enseignement avant d'accéder au poste de directeurs. Ce résultat a été confirmé par d'autres études menées sur des écoles primaires et secondaires au Paraguay, dans le cadre d'un projet latino-américain. Il en est de même d'une recherche portant sur 53 écoles primaires urbaines de Bolivie qui a mis en évidence une forte association entre la performance scolaire des élèves et le nombre d'années de scolarité des directeurs d'école.

Enfin, une autre recherche effectuée en Indonésie sur les 124 écoles secondaires a fait ressortir deux caractéristiques des directeurs d'école parmi les trois éléments de la qualité de l'école les plus fortement associés aux résultats scolaires des élèves. Il s'agit du niveau de salaire des directeurs, avec un coefficient de corrélation r=0,50 et le nombre d'années d'expérience dans l'enseignement avec une corrélation r=0,33.

Ces études montrent donc qu'il y a une complémentarité entre la formation académique, la formation professionnelle et l'expérience professionnelle.

2.3.3: Le style de gestion

L'impact des directeurs d'écoles sur la réussite scolaire dépend également de leur style de gestion. Il s'agit ici de la manière dont les directeurs exercent le pouvoir au sein des écoles et des relations qu'ils entretiennent avec les autres intervenants dans les écoles, en particulier les enseignants, les élèves et les parents d'élèves (Diambomba et al., 1996 ; AFIDES et ADEA, 2005).

Il est une caractéristique du chef d'établissement qui entre en jeu au Madhya Pradesh et au Puebla: doit-il, ou non, assumer des tâches d'enseignement? L'impact de cette variable diffère cependant des zones rurales les plus développées, où les écoles réalisent de meilleures performances quand le directeur n'enseigne pas, à la zone marginale ou à la zone de minorité, où c'est l'inverse qui se vérifie. Ce résultat demande à être interprété avec prudence, car le nombre des écoles concernées est limité (Carron et Chau, 1998).

Le tableau 17 compte 14 rubriques de variables investies au niveau des études scientifiques analysées.

Tableau 17: Apports de quelques études scientifiques

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1 : Les caractéristiques de l'élève																
L'âge	**+**															
Le sexe (pour les garçons)	**+**				**+**							**±**		**+**		**n**
La santé-nutrition	**+**			**+**									**+**	**+**	**+**	
Les absences	**-**														**-**	
Les redoublements	**+**				**+**						**-**			**+**		**-**
La fréquentation d'une école maternelle	**+**								**+**		**+**					
2 : L'environnement de l'élève																
La langue d'enseignement (non maternelle)													**-**	**-**		
La disponibilité et la possession de matériel scolaire à la maison													**+**			
3 : Le soutien socio pédagogique de l'élève																

Le travail extrascolaire	**n**								**+**				**-**	**+**		
Le temps consacré aux apprentissages				**+**							**+**		**+**			
4 : Le rapport avec la classe et le maître																
Manuels															**+**	
Crayons															**+**	
Règles															**+**	
Livre de calcul	**n**															
Livre de lecture	**+**															
5 : Le niveau socio-économique de la famille	**-**			**+**	**+**			**+**			**+**	**+**	**+**			
La situation matérielle et financière	**+**															
6 : Les caractéristiques individuelles des enseignants																
Le sexe (pour les enseignantes)	**+**															
Le niveau de qualification																
L'expérience professionnelle	**+**	**+**	**+**	**+**												
La formation en cours d'emploi	**+**				**+**	**+**										
La formation académique initiale	**-**				**-**		**+**	**-**	**-**							
La formation professionnelle	**-**															
7 : Le matériel d'enseignement et d'apprentissage																
Les aides pédagogiques																
8 : Le suivi et l'encadrement pédagogique																
Les actions des directeurs d'école sur les enseignants					**+**											
9 : Les activités et pratiques des enseignants	**+**															
Les devoirs à domicile				**+**												
La discussion en groupe											**+**	**+**				
Les heures supplémentaires					**n**											
La participation active des élèves en classe									**+**				**+**			
Le retour de l'information (le									**+**							

feedback)																
Le temps consacré aux activités d'enseignement					**n**									**+**		
10 : Les caractéristiques de l'école																
La double vacation					**+**	**+**			**+**							
Les classes multigrades																
Le site d'implantation géographique de l'école (pour le milieu urbain)	**n**				**n**				**-**					**+**		
La taille des classes	**-**															
Le statut de l'école (pour l'école privée)																**+**
11 : Les caractéristiques des directeurs																
Le niveau de qualification					**+**											
12 : Les équipements de l'école																
La dotation en équipements et services	**n**					**+**										
La bibliothèque						**+**									**+**	
Les places assises															**+**	
L'état physique des infrastructures						**+**										
13 : La dotation en matériel d'enseignement et d'apprentissage	**+**					**+**			**n**							
L'utilisation des livres				**+**		**+**										
14 : La dotation en ressources financières (le montant de la dépense par élève)						**+**										

Tableau 17: Apports de quelques études scientifiques (suite)

	17	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**
1 : Les caractéristiques de l'élève															
L'âge	**+**	**+**					**n**								
Le sexe (pour les garçons)	**+**		**±**	**+**	**+**		**+**	**+**	**+**	**-**	**±**			**-**	
La santé-nutrition	**+**				**-**										
Les absences															
Les redoublements	**-**	**+**											**-**	**-**	

La fréquentation d'une école maternelle										+					+
2 : L'environnement de l'élève															
La langue d'enseignement															
La disponibilité et la possession de matériel scolaire à la maison															
3 : Le soutien socio pédagogique de l'élève															
Le travail extrascolaire										+			n		
Le temps consacré aux apprentissages															
4 : Le rapport avec la classe et le maître															
Manuels															
Crayons															
Règles															
Livre de calcul															
Livre de lecture															
5 : Le niveau socio-économique de la famille	±					+	+			+	n	+	+	+	
La situation matérielle et financière							-			+	+				
6 : Les caractéristiques individuelles des enseignants															
Le sexe (pour les enseignantes)													+		
Le niveau de qualification															
L'expérience professionnelle				+			+			+			+	-	+
La formation en cours d'emploi															
La formation académique initiale							+			+			+	-	
La formation professionnelle															
7 : Le matériel d'enseignement et d'apprentissage															
Les aides pédagogiques															
8 : Le suivi et l'encadrement pédagogique															
Les actions des													+		

directeurs d'école sur les enseignants															
9 : Les activités et pratiques des enseignants															
Les devoirs à domicile															
La discussion en groupe															
Les heures supplémentaires															
La participation active des élèves en classe															
Le retour de l'information (le feedback)															
Le temps consacré aux activités d'enseignement													**+**	**+**	
10 : Les caractéristiques de l'école															
La double vacation							**-**			**-**					
Les classes multigrades															
Le site d'implantation géographique de l'école (pour le milieu urbain)													**+**	**n**	
La taille des classes							**-**			**-**				**-**	
Le statut de l'école (pour l'école privée)															
11 : Les caractéristiques des directeurs															
Le niveau de qualification															
12 : Les équipements de l'école															
La dotation en équipements et services															
La bibliothèque															
Les places assises															
L'état physique des infrastructures															
13 : La dotation en matériel d'enseignement et d'apprentissage															
L'utilisation des livres															
14 : La dotation en ressources financières (le															

montant de la dépense par élève)														

Légende:

1:Jarousse et Mingat (1989)	9:Anderson (1992)	17:Heyneman (1981)	25:Adeyami (1989)
2:Schiefelbein (1992)	10:Bloom (1979)	18:Schwille et al. (1991)	26:Duru-Bellat et Jarousse (1989)
3:Anderson et Postlethwaite (1989)	11:Schiefelbein et Simmons (1981)	19:Merrouni et Saouli (1981)	27: Lockheed et Lee (1990)
4:Caillods et Postlethwaite (1989)	12:Ouedraogo (1989)	20:Grisay (1984)	28:Jubber (1988)
5:Eisemon, Shwille et Prouty (1989)	13:Lockheed et Verspoor (1990)	21:Lange (1988)	29:Carron et Chau (1998)
6:Fuller (1986)	14:Gimeno (1984)	22:Alexander et Simmons (1978)	30:Lemrabott (2003)
7:Psacharopoulos et Woodhall (1988)	15:Postethwaite et Ross (1992)	23:Diambomba et al. (1996)	31:Orivel et Perrot (1988)
8:Heyneman et Loxley (1976)	16:Philippe (1992)	24:Jedege et Nsendu (1990)	

+: relation positive et significative

-: relation négative et significative

n: relation non significative.

Les 14 rubriques des indicateurs retenus au niveau des 31 études scientifiques sont : les caractéristiques des l'élèves ; l'environnement de l'élève ; le soutien socio-pédagogique de l'élève ; le rapport avec la classe et le maître ; le niveau socio-économique de la famille ; les caractéristiques individuelles des enseignants ; le matériel d'enseignement et d'apprentissage ; le suivi et l'encadrement pédagogique ; les activités et pratiques des enseignants ; les caractéristiques de l'école ; les caractéristiques des directeurs ; les équipements de l'école ; la dotation en matériel d'enseignement et d'apprentissage et la dotation en ressources financières.

Tableau 18: La récapitulation des apports des grandes enquêtes internationales et de quelques études scientifiques

	Enquêtes internationales		Etudes scientifiques	
	Nombre de fois sur 8	Place	Nombre de fois sur 31	Place
1 : Les caractéristiques de l'élève	8	1er	23	1er
2 : L'environnement familial de l'élève	3	18ème	2	10ème
3 : L'accessibilité de l'école	6	3ème	0	14ème
4 : Le soutien socio-pédagogique de l'élève	5	7ème	8	6ème
5 : Le rapport avec la classe et le maître	6	3ème	4	7ème
6 : Attitudes et stratégies d'apprentissage	4	12ème	0	14ème
7 : Les caractéristiques du domicile de l'élève	3	18ème	0	14ème
8 : Le niveau socio-économique de la famille	7	2ème	15	2ème
9 : L'environnement familial	6	3ème	0	14ème
10 : L'engagement de la famille dans les activités éducatives	4	12ème	0	14ème
11 : L'opinion des parents sur l'école	5	7ème	0	14ème
12 : Les caractéristiques personnelles des enseignants	5	7ème	14	3ème
13 : Les caractéristiques de la classe	6	3ème	0	14ème
14 : Le matériel d'enseignement et d'apprentissage	4	12ème	4	7ème
15 : Le suivi et l'encadrement pédagogique	2	24ème	2	10ème
16 : Les conditions de travail et de rendement du système	3	18ème	0	14ème
17 : Les activités et pratiques de l'enseignant	4	12ème	10	4ème
18 : Les perspectives de carrière des enseignants	5	7ème	0	14ème
19 : Les caractéristiques de l'école	5	7ème	10	4ème
20 : Les caractéristiques du directeur d'école	2	24ème	1	12ème
21 : Le personnel de l'école	4	12ème	0	14ème
22 : Les équipements de l'école	4	12ème	4	7ème
23 : La santé, la sécurité et la sûreté	3	18ème	0	14ème
24 : Les ressources de l'école	3	18ème	1	12ème
25 : Le mode de gestion et de supervision	3	18ème	0	14ème

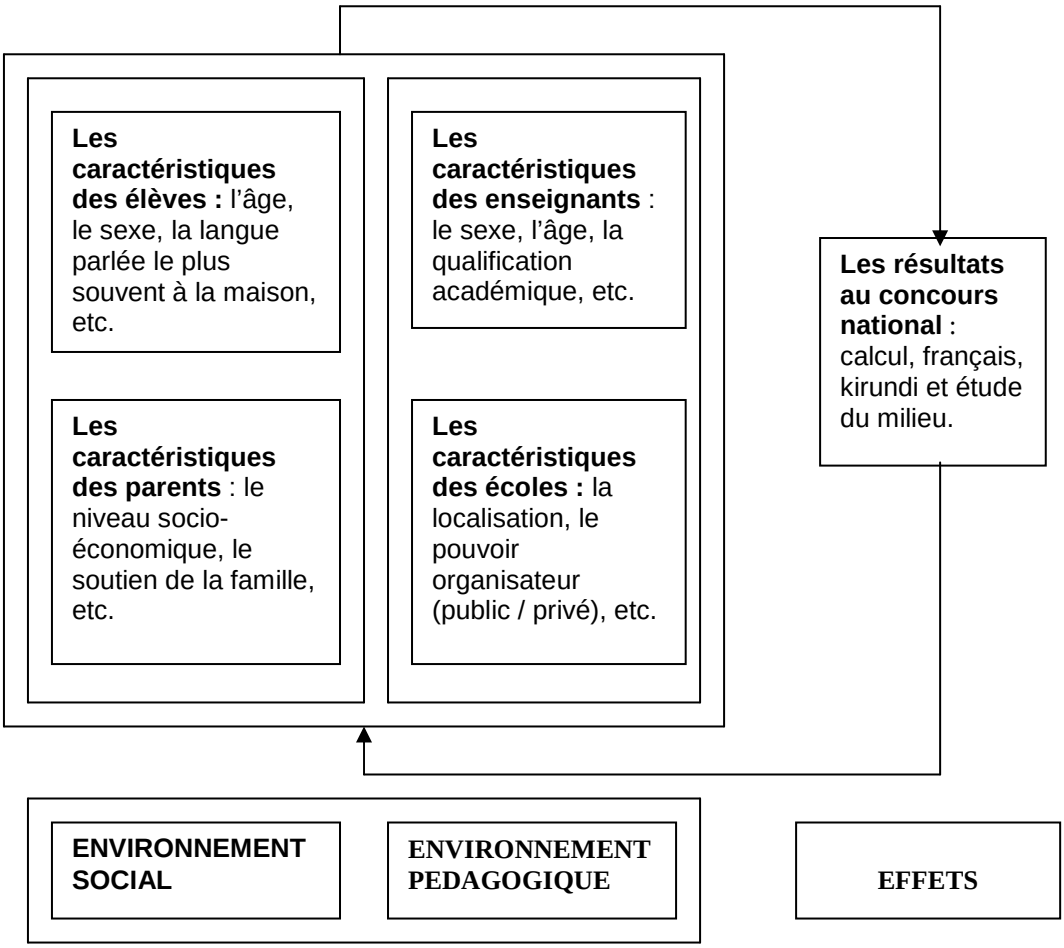
La récapitulation des apports de 8 grandes enquêtes internationales et de 31 études scientifiques (tableau 18) ont investi 25 domaines suivants : les caractéristiques de l'élève ; l'environnement familial de l'élève ; l'accessibilité de l'école ; le soutien socio-pédagogique de l'élève ; le rapport avec la classe et le maître ; les attitudes et stratégies d'apprentissage ; les caractéristiques du domicile de l'élève ; le niveau socio-économique de la famille ; l'environnement familial ; l'engagement de la famille dans les activités éducatives ; l'opinion des parents sur

l'école ; les caractéristiques personnelles des enseignants ; les caractéristiques de la classe ; le matériel d'enseignement et d'apprentissage ; le suivi et l'encadrement pédagogique ; les conditions de travail et de rendement du système ; les activités et pratiques de l'enseignant ; les perspectives de carrière des enseignants ; les caractéristiques de l'école ; les caractéristiques du directeur d'école ; le personnel de l'école ; les équipements de l'école ; la santé, la sécurité et la sûreté ; les ressources de l'école ; le mode de gestion et de supervision.

Chapitre 3 : Le cadre opératoire

Dans le but de rendre opérationnelle notre recherche, nous allons procéder à une formulation méthodique des questions problèmes et des hypothèses de recherche.

Figure 2 : Le cadre opératoire



Le cadre opératoire (figure 2) qui met en relation l'élève et le milieu familial (ENVIRONNEMENT SOCIAL), l'enseignant et l'école (ENVIRONNEMENT PEDAGOGIQUE) ainsi que les résultats au concours national (EFFETS) nous permet de formuler la question problème générale comme suit :

Quelles caractéristiques de l'environnement social et pédagogique influencent les performances scolaires des élèves ?

A cette question problème générale de recherche nous émettons l'hypothèse générale suivante :

«L'environnement social et pédagogique des élèves détermine les résultats au concours national».
De cette hypothèse générale, il ressort l'équation ci-après :
Les résultats au concours national = f (l'environnement social et pédagogique).

Les résultats scolaires dépendent de beaucoup de facteurs externes et internes au système scolaire dont les effets interagissent. En plus des résultats au concours national, le travail de recherche comporte quatre instruments de récolte d'informations sur les déterminants de la réussite scolaire : les questionnaires destinés aux élèves et aux parents d'élèves (environnement social) ainsi que pour les enseignants et les directeurs des écoles (environnement pédagogique). Ces outils permettent de déceler les facteurs de l'environnement social et pédagogique qui ont une influence sur les performances des élèves au concours national.

Pour appréhender clairement la question problème générale nous formulons 4 questions problèmes spécifiques suivantes :
1) Quelles caractéristiques des élèves influencent les performances scolaires des élèves ?
2) Quelles caractéristiques des parents influencent les performances scolaires des élèves ?
3) Quelles caractéristiques des enseignants influencent les performances scolaires des élèves ?
4) Quelles caractéristiques des écoles influencent les performances des élèves ?
De la question problème générale nous formulons également 4 hypothèses spécifiques suivantes :
1) Les caractéristiques des élèves déterminent les résultats des élèves.
2) Les caractéristiques des parents déterminent les résultats des élèves.
3) Les caractéristiques des enseignants déterminent les résultats des élèves.
4) Les caractéristiques des écoles déterminent les résultats des élèves.
Des 4 hypothèses spécifiques il ressort l'équation suivante :
Résultats = f (élèves, parents, enseignants, écoles).

Le questionnaire des élèves comptera la rubrique de variables relatives aux caractéristiques individuelles des élèves. Il s'agit de l'âge, du sexe et de la langue parlée le plus souvent à la maison.

Ainsi, de la première question problème spécifique nous formulons 3 questions problèmes de recherche suivantes :

a) Existe-t-il une relation entre l'âge et les résultats scolaires des élèves ?

b) Existe-t-il une relation entre le genre et les résultats des élèves?

c) Existe-t-il une relation entre la langue parlée le plus souvent à la maison et les résultats des élèves?

De la première hypothèse spécifique nous formulons 3 hypothèses de recherche suivantes :

a) Il existe une relation entre l'âge et les résultats scolaires des élèves.

b) Il existe une relation entre le genre et les résultats des élèves.

c) Il existe une relation entre la langue parlée le plus souvent à la maison et les résultats des élèves.

Des 3 hypothèses de recherche il ressort l'équation suivante :

Résultats = f (âge des élèves, sexe des élèves, langue parlée le plus souvent à la maison par les élèves).

Le questionnaire des parents appréhendera la situation socio-économique des parents et le soutien de la famille à l'élève.

Le niveau socio-économique est lié directement ou indirectement aux résultats scolaires. Les variables concernées sont : la possession ou non d'une maison, le type de maison habitée, les types d'installations et équipements domestiques disponibles et les principales sources de revenus, etc.

Le soutien que la famille offre à l'élève a une influence sur les performances scolaires. Les aspects retenus pour ce domaine sont notamment les suivants : le degré de participation aux activités scolaires de l'élève, la participation aux activités de développement de l'école, la discussion des progrès scolaires de l'élève avec son enseignant et la discussion avec l'élève de ses devoirs scolaires, etc.

Ainsi, de la deuxième question problème spécifique nous formulons 2 questions problèmes de recherche suivantes :

a) Existe-t-il une relation entre le niveau socio-économique des parents et les résultats des élèves ?
b) Existe-t-il une relation entre le soutien de la famille et les résultats des élèves ?
De la deuxième hypothèse spécifique nous formulons 2 hypothèses de recherche suivantes :
a) Il existe une relation entre le niveau socio-économique des parents et les résultats des élèves.
b) Il existe une relation entre le soutien de la famille et les résultats des élèves.
Des 2 hypothèses de recherche il ressort l'équation suivante :
Résultats = f (niveau socio-économique des parents, soutien de la famille).

L'enseignant est certainement un des facteurs-clés de la performance scolaire des élèves. La récolte des informations sur l'enseignant porte sur la rubrique des caractéristiques de l'enseignant. Les caractéristiques dont l'impact sur les résultats scolaires des élèves compte sont notamment le sexe, l'âge, la qualification académique des enseignants, etc.
Ainsi, de la troisième question problème spécifique nous formulons 3 questions problèmes de recherche suivantes :
a) Existe-t-il une relation entre le genre des enseignants et les résultats des élèves?
b) Existe-t-il une relation entre l'âge des enseignants et les résultats des élèves?
c) Existe-t-il une relation entre la qualification académique des enseignants et les résultats des élèves?
De la troisième hypothèse spécifique nous formulons 3 hypothèses de recherche suivantes :
a) Il existe une relation entre le genre des enseignants et les résultats des élèves.
b) Il existe une relation entre l'âge des enseignants et les résultats des élèves.
c) Il existe une relation entre la qualification académique des enseignants et les résultats des élèves.
Des 3 hypothèses de recherche il ressort l'équation suivante :
Résultats = f (sexe des enseignants, âge des enseignants, qualification académique des enseignants).

Le questionnaire adressé aux directeurs vise à dégager les variables liées aux caractéristiques de l'école. Cette catégorie de variables permet d'identifier les écoles selon la localisation et le pouvoir organisateur de l'école.

Ainsi, de la quatrième question problème spécifique nous formulons 2 questions problèmes de recherche suivantes :

a) Existe-t-il une relation entre la localité de l'école et les résultats des élèves ?

b) Existe-t-il une relation entre le pouvoir organisateur de l'école et les résultats des élèves ?

De la quatrième hypothèse spécifique nous formulons 2 hypothèses de recherche suivantes :

a) Il existe une relation entre la localité de l'école et les résultats des élèves.

b) Il existe une relation entre le pouvoir organisateur de l'école et les résultats des élèves.

Des deux hypothèses de recherche il ressort l'équation suivante :

Résultats = f (localité de l'école, pouvoir organisateur de l'école).

Enfin, des 10 hypothèses de recherche il ressort l'équation suivante :

Résultats = f (âge des élèves, sexe des élèves, langue parlée le plus souvent à la maison par les élèves, niveau socio-économique des parents, soutien de la famille, sexe des enseignants, âge des enseignants, qualification académique des enseignants, localité de l'école, le pouvoir organisateur de l'école).

Chapitre 4 : La méthodologie

4.1 : Identification des publics cibles

Les 4 publics cibles sont constitués par les élèves de la sixième année primaire, les enseignants titulaires de la sixième année, les directeurs des écoles primaires et les parents des élèves de la sixième année au cours de l'année scolaire 2004-2005.

Ces écoles primaires, au nombre de 1.098 (environ), sont réparties sur une superficie de 27.834 kilomètres carrés et dans 18 provinces scolaires comme le montre le tableau 19.

Tableau 19 : Répartition des écoles et de cantons par province scolaire

Province scolaire	Nombre d'écoles	Nombre de cantons
1. Bubanza	22	4
2.Bujumbura mairie	64	5
3.Bujumbura rural	79	10
4. Bururi	128	6
5. Cankuzo	37	5
6.Cibitoke	53	6
7.Gitega	119	11
8. Karuzi	26	7
9. Kayanza	75	9
10.Kirundo	44	7
11.Makamba	67	6
12.Muramvya	55	5
13.Muyinga	56	7
14.Mwaro	71	6
15.Ngozi	85	9
16.Rumonge	42	3
17.Rutana	49	6
18. Ruyigi	46	7
TOTAL	**1.098**	**137**

Source : MEN, 2000

4.2 : L'échantillonnage

La détermination de l'échantillon a tenu compte des caractéristiques du système éducatif burundais.

4.2.1 : Les caractéristiques du système éducatif burundais :

a) Le milieu d'implantation de l'école (urbain/rural). Bujumbura mairie est la seule province du milieu urbain. Les 17 autres provinces sont dans le milieu rural.

b) Le pouvoir organisateur (public/privé).

c) L'organisation administrative (centrale/succursale). Les écoles dites succursales dépendent d'un directeur non permanent sur le site.
d) L'organisation pédagogique de l'école (simple vacation/double vacation).

4.2.2 : La sélection des provinces

Etant donné que l'enquête dans toutes les 18 provinces exige beaucoup de temps et de moyens financiers, l'enquête s'est déroulée dans 3 provinces : Bujumbura mairie (milieu urbain) et 2 provinces du milieu rural (Bururi et Muramvya). Le choix des 2 provinces du milieu rural s'est fait par l'échantillonnage aléatoire systématique exhaustif à partir d'une liste alphabétique des 17 provinces du milieu rural.

4.2.3 : Le choix des cantons

Etant donné que l'enquête ne peut pas se dérouler non plus dans tous les 16 cantons des 3 provinces retenues, pour les mêmes raisons évoquées ci-haut, nous avons décidé de travailler dans 8 cantons (les 4 sur 5 du milieu urbain et 4 sur 11 du milieu rural). Pour sélectionner 4 cantons de la mairie de Bujumbura et 2 cantons par province du milieu rural, nous avons procédé par échantillonnage aléatoire systématique exhaustif à partir d'une liste alphabétique des cantons de chaque province.
Les cantons retenus sont les suivants :
a) à Bujumbura mairie : les cantons A, B, C et D.
b) à Bururi : Matana et Songa.
c) à Muramvya : Muramvya et Kiganda.

4.2.4 : La sélection des écoles

Au lieu de travailler sur toutes les écoles des cantons retenus, nous fixons, pour des raisons de commodité, notre échantillon à 4 écoles par canton, soit un total de 32 établissements. En milieu urbain ont été retenues 2 écoles publiques et 2 écoles privées par canton par l'échantillonnage aléatoire stratifié exhaustif à l'aide d'une liste des écoles par ordre alphabétique. Il importe de signaler que le canton D n'a pas d'écoles privées et qu' en milieu urbain, toutes les écoles publiques retenues sont à double vacation, à l'exception de deux établissements publics (Cibitoke I et

Kinama IV) retenus dans le canton C. Toutes les écoles privées sont à simple vacation. En milieu rural, ont été retenues deux écoles centrales et deux écoles succursales par l'échantillonnage aléatoire stratifié exhaustif à l'aide d'une liste des écoles de chaque canton par ordre alphabétique. Il importe aussi de signaler que le canton de Kiganda a une seule école succursale (Nyagisozi) et que le canton de Muramvya n'en a pas. Toutes les écoles du milieu rural sont à simple vacation.

Les écoles retenues sont:

1) à Bujumbura A : Bassin I, Foreami, Debout-Bebes et Lycée Ntahangwa.
2) à Bujumbura B : Kinindo, Saint Michel, Excellence et Lumière de Kinindo.
3) à Bujumbura C : Cibitoke I, Kinama IV, Collège Cibitoke I et OPCE.
4) à Bujumbura D : Busoro, Kanyosha II, Musaga II et Kinanira I.
5) à Matana: Butwe, Matana, Rwasanga et Ntega.
6) à Songa : Kigabiro, Rumeza I, Kinwa et Nyamiyaga.
7) à Muramvya : Gishubi, Kirinzi, Muramvya et Ryarusera.
8) à Kiganda : Gahweza, Kiganda, Matyazo et Nyagisozi.

4.2.5 : Le choix des élèves

Pendant la période de l'enquête au sein des écoles choisies, il a fallu d'abord constituer des listes par ordre alphabétique des différents élèves de la classe (tirée au hasard par échantillonnage aléatoire simple exhaustif en cas de classes parallèles) selon deux critères de stratification suivants : la cohorte (nouveaux et redoublants) et le sexe. Le choix de 35 élèves par classe s'est fait de manière aléatoire en respectant la représentativité des genres et de la cohorte. Il importe de savoir qu'il y a des classes retenues qui ont un effectif d'élèves compris entre 14 et 33.

4.2.6 : La taille de l'échantillon

Conformément à ce qui précède, l'enquête a porté sur 1.065 élèves de la sixième année primaire. Ont participé, en plus, les parents d'élèves, 46 enseignants titulaires de la sixième année primaire et 32 directeurs des établissements choisis.

4.3 : Les outils de recueil des données

a) Quatre questionnaires : celui des élèves, des enseignants, des directeurs et des parents d'élèves de la sixième année, édition 2004-2005.

b) Le rapport des résultats au concours national, édition 2004-2005.

4.4 : La méthodologie de traitement des données

Les données recueillies à l'aide des questionnaires et du rapport des résultats au concours national édition 2004-2005 ont été traitées à l'aide du logiciel «Statistical Package for the Social Science » (SPSS).

II : PARTIE EMPIRIQUE :

PRESENTATION, ANALYSE ET INTERPRETATION DES DONNEES

La qualité du processus de l'enseignement/apprentissage dépend de beaucoup de facteurs internes et externes dont les effets interagissent. En plus des résultats au concours national en quatre disciplines (calcul, français, kirundi et étude du milieu), le travail de recherche comporte quatre instruments de récolte d'informations sur les conditions d'enseignement et d'apprentissage : les questionnaires destinés aux élèves, aux parents d'élèves, aux enseignants titulaires des disciplines du concours national et aux directeurs d'écoles. Ces outils permettent de déceler les facteurs de l'environnement social et pédagogique des élèves qui ont une influence sur les performances des élèves aux tests d'évaluation des résultats d'apprentissage.

Chapitre 1 : Environnement social des élèves

I: Caractéristiques des élèves

Les caractéristiques des élèves retenues sont l'âge, le sexe et la langue parlée le plus souvent à la maison.

1 : L'âge des élèves

Sur un échantillon de 1065 élèves, nous avons relevé leur âge et leurs résultats au concours national évalués sur 200 points. Nous nous demandons dans quelle mesure l'âge et les résultats sont liés.

Tableau 20: Indices de tendance centrale de l'âge des élèves

	Nombre	Mode	Médiane	Moyenne
Age	1065	15	15,00	14,44

L'âge moyen des élèves se situe à 14,44 et la valeur médiane à 15, c'est-à-dire qu'environ un élève sur deux a un âge inférieur à 15 ans (tableau 20). L'âge le plus observé est 15 ans (soit le mode). Nous pouvons constater que, sur ces données, le mode et la médiane convergent et divergent de 0,56 points avec la moyenne.

Tableau 21: Indices de dispersion de l'âge des élèves

	Nombre	Minimum	Maximum	Etendue	Ecart type	Q1	Q2	Q3
Age	1065	10	19	9	1,56	13	14	15

Les âges observés vont de 10 à 19, soit une étendue de 9 entre les âges les plus extrêmes (tableau 21). En moyenne, les âges individuels s'écartent de 1,56 points selon l'écart type. Les différentes valeurs des quartiles indiquent que 25% des élèves ont un âge inférieur à 13 ans (Q1), 25% ont un âge compris entre 13 et 14 ans (Q2), 25% ont un âge compris entre 14 et 15 ans et 25% ont un âge supérieur à 15 ans (Q3).

Tableau 22: Indices de tendance centrale des notes des élèves

	Nombre	Mode	Médiane	Moyenne
Scores	1065	54	65,00	68,38

Le score moyen des élèves aux épreuves au concours national se situe à 68,38 et la valeur médiane à 65 (tableau 22). Le score le plus observé est 54. Nous pouvons constater que, sur ces données, ces trois indices divergent.

Tableau 23: Indices de dispersion des notes des élèves

	Nombre	Minimum	Maximum	Etendue	Ecart type	Q1	Q2	Q3
Scores	1065	1	169	168	31,55	44	64	87

Les scores observés vont de 1 à 169, soit une étendue de 168 entre les scores les plus extrêmes (tableau 23). En moyenne, les scores individuels s'écartent de 31,55 points selon l'écart type. Les différentes valeurs des quartiles indiquent que 25% des élèves ont un score inférieur à 44 (Q1), 25% ont un score compris entre 44 et 64 (Q2), 25% ont un score compris entre 64 et 87 et 25% ont un score supérieur à 87 (Q3).

<u>Question problème de recherche n°1</u> : Existe-t-il une relation entre l'âge et les résultats scolaires des élèves ?

<u>Hypothèse nulle n°1 :</u> Il n'existe pas de relation entre l'âge et les résultats scolaires des élèves.

Le sens de la liaison montre que l'âge et les résultats des élèves semblent varier en sens contraires (r = -0,161). Il s'agit donc d'une liaison négative. En effet, les élèves qui ont des âges relativement élevés ont tendance à avoir, le plus souvent, des résultats scolaires faibles, et inversement.
La liaison n'est pas parfaitement linéaire (r ≠ -1) et peut être qualifiée de négligeable (r › -0,20).

Le test de corrélation linéaire de Bravais-Pearson, au seuil repère bilatéral 1% apparaît significatif (Signification = 0%). Nous rejetons l'hypothèse nulle et acceptons l'hypothèse alternative selon laquelle il existe une relation entre l'âge et les résultats des élèves.

Nos calculs sont significatifs. Les élèves qui ont des âges élevés ont des résultats scolaires faibles.

Que révèlent les recherches antérieures sur la relation entre l'âge et les niveaux de performance scolaire des élèves ? La relation est positive dans plusieurs études. Schwille (1991) a trouvé qu'au Burundi plus âgés étaient les élèves faisant partie de son étude, plus élevés étaient leurs niveaux de performance. Jarousse et Mingat (1989) ont également observé des tendances similaires au Togo ; dans leur étude, le niveau de performance au test était plus élevé chez les élèves âgés de 8 ans que chez les plus jeunes (6 à 7 ans).

La relation entre l'âge et les résultats des élèves s'est cependant avérée non significative dans l'étude de Diambomba et al. (1996) au Congo.

S'interrogeant sur l'effet des redoublements qui allongent les âges des apprenants, Sall (1996) a trouvé que les étudiants les plus jeunes (17-21 ans) obtiennent généralement de meilleurs résultats que ceux qui sont plus âgés (21 ans et plus).

L'étude PASEC (1999) suggère que les avantages perçus liés au redoublement pourraient être trompeurs. Offrant sur le court terme des gains en

apprentissage, ils sont vite compensés par des signes de stigmatisation de l'élève qui peuvent conduire à l'abandon (Demeuse et al., 2005).

La différence de nos résultats avec ceux de Schwille (1991) s'expliquerait par la gestion du système éducatif burundais. En effet, en 1991, avant la mise en place des collèges communaux par l'ordonnance ministériel n° 620/493 du 27 octobre 1992 (Gouvernement du Burundi et al., 1997a), il y avait peu de places disponibles en première année du secondaire, ce qui a eu pour conséquence l'augmentation du taux de redoublement en 6ème année. Les avantages « temporaires et trompeurs », liés au redoublement, ont été ainsi positifs et significatifs, en 1991. Après l'avènement des collèges communaux, il y a eu augmentation des places disponibles en première année du secondaire et diminution du taux de redoublement dans toutes les classes de l'enseignement primaire. Ainsi, les élèves très âgés en 6ème seraient peu performants et seraient aussi ceux qui auraient redoublé plusieurs fois. C'est ce qui expliquerait la relation négative et significative entre l'âge et les résultats scolaires des élèves en 2005.

Nos résultats nous permettent de penser que les élèves très âgés auraient accumulé trop de redoublements dans les années antérieures, ce qui aurait affecté négativement leur image de soi, leur motivation, leurs attentes scolaires et leur attitude vis-à-vis de l'école. Ce qui influencerait négativement les résultats au concours national.

La moyenne d'âge des élèves de notre enquête est de 14 ans. Le plus jeune a 10 ans et le plus âgé 19 ans. Dans le système éducatif burundais, on s'attendrait à une moyenne de 13 ans parce ce qu'un élève qui a été inscrit en 1ère année à 7 ans aura 13 ans à la fin de la 6ème année primaire, s'il n'a pas redoublé. Les filles représentent 50,52% des effectifs des enquêtés. Les langues parlées le plus souvent à la maison sont le Français, le Kirundi et le Swahili.

Les élèves très âgés auraient accumulé trop de redoublements, ce qui aurait affecté négativement leurs performances scolaires. En effet, si un élève redouble la classe courante, ceci tend à lui donner une certaine avance sur ses pairs. Cependant, s'il

répète plus d'une classe, ceci annulera tout gain. Les gains du redoublement seraient temporaires.

2 : Le sexe des élèves

Nous comparons les résultats (sur 200) des élèves selon le sexe. Nous nous intéressons à deux groupes contrastés : 527 garçons et 538 filles. Les résultats diffèrent-t-ils selon le sexe des élèves ?

Tableau 24: Indices de dispersion des résultats des élèves selon le sexe

Sexe	Nombre	Minimum	Maximum	Etendue	Ecart type	Q1	Q2	Q3
Garçons	527	7	169	162	32,48	43	65	89
Filles	538	1	167	166	30,51	43	62	83

Chez les garçons, les scores observés vont de 7 à 169, soit une étendue de 162 entre les scores les plus extrêmes (tableau 24). En moyenne, les scores individuels s'écartent de 32,48 points selon l'écart type. Les différentes valeurs des quartiles indiquent que 25% des garçons ont obtenu un score inférieur à 43 (Q1), 25% ont obtenu un score compris entre 43 et 65 (Q2), 25% ont obtenu un score compris entre 65 et 89 et 25% ont obtenu un score supérieur à 89 (Q3).

Chez les filles, les scores observés vont de 1 à 167, soit une étendue de 166 entre les scores les plus extrêmes. En moyenne, les scores individuels s'écartent de 30,51 points selon l'écart type. Les différentes valeurs des quartiles indiquent que 25% des filles ont obtenu un score inférieur à 43 (Q1), 25% ont obtenu un score compris entre 43 et 62 (Q2), 25% ont obtenu un score compris entre 62 et 83 et 25% ont obtenu un score supérieur à 83 (Q3).

Tableau 25: Indices de tendance centrale des résultats des élèves selon le sexe

Sexe	Nombre	Mode	Médiane	Moyenne
Garçons	527	47	66,00	70,14
Filles	538	68	62,50	66,67

Pour les 527 garçons, le score moyen se situe à 70,14 et la valeur médiane à 66 (tableau 25). Le score le plus observé est 47. Nous pouvons constater que, sur ces données, les trois indices divergent.

Pour les 538 filles, le score moyen se situe à 66,67 et la valeur médiane à 62,50. Le score le plus observé est 68. Nous pouvons constater que, sur ces données, ces trois indices divergent.

Dans cet échantillon de 1065 élèves, la moyenne des scores des 527 garçons est plus élevée (70,14) que celle des 538 filles (66,67). La différence observée peut être qualifiée de négligeable, que nous considérons la différence entre les moyennes (d = 3,47 inférieure à 5 points des résultats), l'effet calibré (EC = 0,05 inférieur à 0,35) ou le rapport de corrélation (η^2 = 0,25% inférieur à 4%).

Question problème de recherche n°2 : Existe-t-il une relation entre le genre et les résultats des élèves ?

Hypothèse nulle n°2 : Il n'existe pas de relation entre le genre et les résultats des élèves.

La procédure avec égalité des variances parentes du test t de Student montre: t = 1,799 ; ddl = 1063 ; Signification (bilatérale) = 0,072. Le test est non significatif (0,072 › 0,05). Nous acceptons l'hypothèse nulle selon laquelle les moyennes ne diffèrent pas de façon significative.
La procédure sans égalité de variances parentes du test t de Student indique:
t = 1,798 ; ddl = 1055,706 ; Signification (bilatérale) = 0,073. Le test est non significatif (0,073 › 0,05). Nous acceptons l'hypothèse nulle selon laquelle les moyennes ne diffèrent pas de façon significative.
Les résultats de ces deux tests sont cohérents (toujours non significatifs). Ils permettent donc de conclure à l'existence d'une égalité parente, entre les deux sexes, du point de vu des scores moyens.

Nos calculs montrent qu'il n'existe pas de différence significative entre les résultats scolaires selon le genre des élèves. Les garçons ne réussissent pas mieux que les filles.

Les données recueillies dans les pays en développement montent souvent que les garçons possèdent un avantage sur les filles pour certains aspects relatifs à : l'accès à l'éducation, le redoublement et l'abandon scolaire. Les raisons avancées pour expliquer ces résultats sont complexes et englobent l'obligation pour les filles de travailler à la maison ou à l'extérieur, les mariages et les grosses précoces, les attentes moins ambitieuses des parents, et un éventail d'autres attitudes culturelles à l'égard de l'éducation des filles et des femmes (Chinapah, 1997). Une étude du PASEC menée en Côte d'Ivoire montre que les garçons de 2ème année primaire obtiennent de meilleurs taux de réussite en mathématiques (PASEC, 1998).

Au Mozambique, les responsables du projet MLA observent que les garçons réussissent mieux que les filles (Idem, 1998).

L'étude de l'IEA sur les sciences (UNESCO, 2000) met en évidence que non seulement les garçons obtiennent de meilleurs résultats que les filles en sciences mais aussi que l'écart entre les sexes tend à croître au fur et à mesure que les élèves avancent dans leur scolarité (OCDE, 2001).

Plusieurs auteurs ont observé, dans des études faites au sein des pays en voie de développement, qu'en général les garçons réussissent mieux que les filles (Merrouni et Saouli, 1981 ; Heyneman, 1981 ; Grisay, 1984 ; Gimeno, 1984 ; Ouedraogo, 1989 ; Diambomba et Ouellet, 1992, Sall, 1996).

Selon Carron et Chau, les filles obtiennent généralement de moins bons résultats que les garçons. Ce désavantage des filles s'observe aussi en Guinée, dans l'Etat du Madhya Pradesh en Inde (Carron et Chau, 1998).

Selon Lemrabott (2003), toutes choses égales par ailleurs, les filles progressent moins bien que les garçons dans les deux disciplines (arabe, mathématiques), mais c'est en mathématiques où l'effet sexe est très significatif, le désavantage des filles est de – 1,7 points. Ces résultats sont comparables à ceux observés dans des études du même genre menées dans des pays comme le Togo. Jarousse et Mingat (1992) en ont conclu que le fait que les filles réalisent de moins bonnes performances scolaires que les garçons montre que les différences observées ont essentiellement une dimension culturelle.

L'avantage des garçons sur les filles dans les matières scientifiques apparaît aussi chez Duru-Bellat (1990).

Une étude du PASEC menée en Côte d'Ivoire montre que les filles de 2ème année obtiennent de meilleurs taux de réussite en français (PASEC, 1998).
L'étude internationale sur la lecture menée par l'IEA en 1990 et 1991 montre que les filles battent les garçons (UNESCO, 2000).

Merrouni et Saouli (1981), dans une étude effectuée au Maroc, ont constaté que parmi les filles qui réussissent, leur rendement est supérieur à celui des garçons.
Selon Duru-Bellat et Jarousse (1989), au Niger, le niveau de performance est plus élevé pour les filles.
A Cuba, en République dominicaine et au Hondulas, elles réussissent également mieux que les garçons en mathématiques (Idem, 1998).
Sur un échantillon d'élèves haïtiens, Philippe (1992) n'a pas observé de relation significative entre le sexe et le rendement scolaire.

Une étude du PASEC menée en Côte d'Ivoire montre que les écarts de réussite entre les sexes diminuent lorsque les élèves arrivent en fin d'école primaire, en 5ème année (PASEC, 1998). Les données du programme SACMEC sur les performances en lecture des élèves de la 6ème année ne révèlent pas de différences significatives entre les filles et les garçons.
En 4ème année fondamentale l'effet sexe est quasiment neutre dans les différentes disciplines (Jarousse et Suchaut, 2001).

L'origine de la différenciation des rendements scolaires selon le sexe dans les pays en voie de développement tient à des considérations sociales et non pas biologiques (Heyneman, 1981). En effet, plusieurs auteurs ont constaté que les familles, dans la plupart de ces pays, ont en général beaucoup moins d'ambitions pour les filles que pour les garçons (Heyneman, 1981 ; Gineno, 1984 ; Grisay, 1984 ; Lange, 1988 ; Adeyami, 1989 ; Jarousse et Mingat, 1989 ; Eisemon, Schwille et Prouty, 1989 ; Jedege et Nsendu, 1990). Par un effet de renforcement négatif, les filles auraient tendance à connaître beaucoup plus l'échec, et elles abandonnent plus (Grisay, 1984). Mais les filles ont également un accès différencié à l'école et à la réussite pour différentes raisons en plus de la socialisation différenciée. Lorsqu'il y a insuffisance de ressources familiales, ce sont d'abord les filles qui sont retirées de

l'école ; les charges domestiques très généralement confiées aux filles empiètent sur le travail scolaire, diminuant ainsi le rendement, augmentant les occasions d'absence et les probabilités d'abandon à plus ou moins long terme (Gimeno, 1984).
Les raisons pour lesquelles, dans certaines situations, les parents attachent moins d'importance à l'éducation des filles sont bien connues : celles-ci sont plus facilement mobilisées pour les travaux domestiques ; l'éducation est considérée comme moins importante pour leur avenir ; les parents craignent que l'expérience de la fréquentation scolaire n'ait un effet négatif sur leur comportement. Quelle qu'en soit la raison, les aspirations des parents et les pressions exercées en faveur de la réussite scolaire varient largement selon le sexe des enfants dans certains pays et régions (Carron et Chau, 1998 ; Tanko, 2005).

Dans notre étude, il n'y a pas de différence de réussite selon le sexe des élèves parce que les parents burundais ont, d'une manière générale, une opinion très positive sur l'école. En effet, les attentes des parents vis-à-vis de l'école ont une influence sur les résultats scolaires. Elles déterminent en quelque sorte l'engagement des parents pour la scolarisation des enfants (particulièrement celle des filles).

3 : Langue parlée à la maison

Le tableau 26 montre les résultats obtenus (sur 200) au concours national par 1065 élèves parlant le plus souvent à la maison le Français, le Kirundi ou le Swahili. Existe-t-il des différences de performances chez les élèves selon la langue parlée le plus souvent à la maison ?

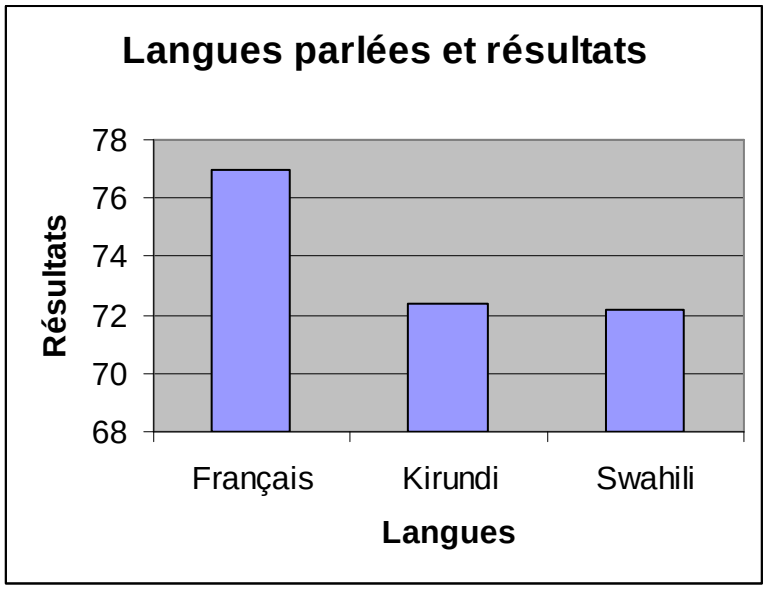
Tableau 26: Quelques indices statistiques selon la langue parlée

Langue parlée	Nombre	Moyenne	Médiane	Variance	Ecart type
Français	12	77,00	67,00	2278,73	47,74
Kirundi	910	72,39	68,00	918,53	30,31
Swahili	143	42,19	37,00	597,94	24,41

Nous constatons que, pour les 3 langues parlées, la performance moyenne la plus élevée est pour le Français, et la moins élevée pour le Swahili. Le Kirundi se situe entre les deux. La dispersion la plus élevée concerne le Français, et la moins élevée est observée pour le Swahili.

Nous pouvons représenter graphiquement les moyennes obtenues par les élèves selon la langue parlée le plus souvent à la maison.

Figure 3: Représentation graphique des moyennes obtenues par les élèves selon la langue parlée le plus souvent à la maison



Cet aperçu descriptif (figure 3) indique que le Français serait a priori plus efficace que les autres langues, mais nous aimerions connaître avec plus de précisions l'ampleur des différences.

La langue parlée le plus souvent à la maison rend compte de 12% de la dispersion des données individuelles, ce qui peut être considéré comme intermédiaire (4% ‹ η^2 inférieur à 16%).

<u>Question problème de recherche n°3</u> : Existe-t-il une relation entre la langue parlée le plus souvent à la maison et les résultats des élèves?

<u>Hypothèse nulle n°3 :</u> Il n'existe pas de relation entre la langue parlée le plus souvent à la maison et les résultats des élèves.

Les résultats des calculs du test F de Fisher-Snedecor indiquent: F (2,1062) = 63,873. Signification (bilatérale) = 0% ‹ 5%. Nous rejetons l'hypothèse nulle et

acceptons l'hypothèse alternative selon laquelle les performances des élèves sont inégales selon les langues parlées le plus souvent à la maison.
La mise en œuvre de la méthode des comparaisons multiples de Bonferroni, avec un seuil de 5%, montre que les différences de moyennes significatives (tableau 27) se trouvent entre les élèves qui parlent le plus souvent le Français et ceux qui parlent le Swahili. Des différences de moyennes significatives se trouvent aussi entre ceux qui parlent le Kirundi et le Swahili.

Tableau 27 : Différences des moyennes au concours national selon la langue parlée à la maison

Langue parlée (I)	Langue parlée (J)	Différence de moyenne (I – J)	Signification
Français	Kirundi	4,61	1,000
	Swahili	34,81 (*)	0,000
Kirundi	Swahili	30,20 (*)	0,000

(*) La différence des moyennes est significative au niveau 0,05.

Nos calculs indiquent qu'il existe des différences significatives en fonction de la langue parlée le plus souvent à la maison. Les performances des élèves sont inégales selon les langues parlées le plus souvent à la maison.

L'élève bénéficie du fond culturel de sa famille si celle-ci pratique la langue d'enseignement. Ainsi, la possibilité de parler le Français à la maison est un avantage réel, en particulier en deuxième année (PASEC, 1999).
La faculté donnée au père et/ou à la mère d'écrire le Français favorise réellement les résultats de l'élève, de même que la possibilité qui lui est donnée de lire régulièrement le Français (Carron et Chau, 1998).
L'influence du milieu socio-culturel de l'enfant sur sa progression se confirme davantage. Ainsi, la langue parlée à la maison est très importante. Selon Lemrabott (2003), les enfants dont les parents parlent le Hassanya à la maison progressent en arabe de 6 points comparativement à leurs camarades qui ne parlent pas cette langue à la maison. Cela peut s'expliquer de façon évidente par le fait que le Hassanya est une langue dérivée de l'arabe.

L'enseignement dans une autre langue que la langue maternelle, comme cela se produit dans la plupart des pays en voie de développement, aurait pour

conséquence de ralentir l'apprentissage (Gimeno, 1984 ; Lockheed et Verspoor, 1990 ; UNESCO, 2005). Gimeno (1984) note que l'utilisation de deux langues (vernaculaires et « importées ») peut entraîner l'échec scolaire lorsque l'une des deux domine ou lorsqu'il existe des différences, tenant au prestige et à la considération sociale qui leur sont attachés. Un effet positif peut toutefois être observé si les deux langues sont utilisées également comme véhicule d'une culture qui n'a pas toujours été valorisée par l'école.

Au Sénégal, les matières enseignées sont nombreuses et diverses mais toutes tournent autour du français. Faut–il, utiliser les langues nationales et faire appel au procédé de la traduction caractéristique de la version pour enseigner le français ou faut-il employer directement la langue française, à l'aide de quels procédés l'éducateurs entrera-t-il en communication avec ses élèves, comment parviendra-t-il à leur donner l'enseignement et de quelle façon agira-t-il?(Ly, 2001).

Les différences de résultats au concours national peuvent être expliquées en tenant compte de la langue d'enseignement. En effet, le Kirundi, langue nationale du pays, est la langue d'enseignement de la 1ère à la 4ème année. A partir de la 5ème année, l'enseignement de toutes les disciplines se fait en Français. Cela pose des problèmes d'assimilation des programmes en 5ème et 6ème années à ceux qui ne parlent pas le plus souvent le Français à la maison.

Synthèse I

Les caractéristiques des élèves retenues dans notre recherche sont l'âge, le sexe et la langue parlée le plus souvent à la maison.

1065 élèves ont répondu au questionnaire. L'âge moyen est de 14 ans, alors qu'on devrait s'attendre à 13 ans parce qu'un élève inscrit en 1ère année à 7 ans aura 13 ans, à la fin de la 6ème année primaire, s'il n'a pas redoublé. Les filles représentent 50,52% des effectifs des enquêtés. Les langues parlées le plus souvent à la maison sont le Français, le Kirundi et le Swahili.

Nous avons observé une liaison négative et significative entre l'âge et les résultats de tous les élèves. L'âge et les résultats des élèves sont corrélés.
Pourquoi la relation entre l'âge et les résultats des élèves varie-t-elle en sens inverse dans notre travail de recherche? Les élèves très âgés auraient accumulé trop de redoublements, ce qui aurait affecté négativement leurs performances scolaires. En effet, si un élève redouble la classe courante, ceci tendrait à lui donner une certaine avance sur ses pairs. Cependant, s'il répète plus d'une classe, ceci annulerait tout gain.

S'agissant du sexe des élèves, il apparaît que le score moyen des garçons est plus élevé que celui des filles. Cependant, nous ne pouvons pas affirmer que les moyennes des garçons et des filles s'écartent significativement. Les fluctuations observées seraient donc dues au hasard.
Pourquoi, dans notre étude, les moyennes des scores selon le sexe ne diffèrent pas de façon significative ? Les parents burundais auraient, d'une manière générale, une opinion très positive sur l'école. En effet, les attentes des parents vis-à-vis de l'école ont une influence sur les résultats scolaires. Elles déterminent en quelque sorte l'engagement des parents pour la scolarisation des enfants (particulièrement celle des filles).

Qu'en est-il de la langue d'enseignement ? Nous avons pu observer que les moyennes des scores diffèrent selon la langue parlée le plus souvent à la maison. Les enfants qui parlent le Français le plus souvent à la maison obtiennent les meilleures performances.

II : Caractéristiques des parents

Le questionnaire des parents complète celui des élèves. Les variables visées se regroupent dans 2 rubriques : le niveau socio-économique et le soutien de la famille.

1 : Le niveau socio-économique des parents

L'indice socio-économique indique la richesse de la famille où vit l'élève. Il s'agit de la possession et le type de maison, les installations, les objets ménagers et /ou de valeur, les sources de revenus ainsi que les personnes exerçant des activités rémunérées.

L'échelle de cet indice varie de 0 à 30 points. Le niveau le plus bas est égal à 2, le plus élevé, à 21. Plus la note de l'indice est grande plus le niveau socio-économique est élevé.

Sur un échantillon des parents de 1065 élèves, nous avons relevé l'ensemble des biens et ou richesses possédés ainsi que la note (sur 200) des élèves au concours national. Nous nous intéressons à la relation entre le niveau socio-économique des familles et les résultats des élèves.

Tableau 28: Indices de tendance centrale du niveau socio-économique

	Nombre	Mode	Médiane	Moyenne
Niveau socio-économique	1065	8	9,00	9,64

L'indice moyen du niveau socio-économique des familles se situe à 9,64 et la valeur médiane à 9 (tableau 28). L'indice le plus observé est 8. Nous pouvons constater que, sur ces données, ces trois indices divergent.

Tableau 29: Indices de dispersion du niveau socio-économique

	Nombre	Minimum	Maximum	Etendue	Ecart type	Q1	Q2	Q3
Le niveau socio-économique	1065	2	21	19	3,41	6	8	11

Les indices du niveau socio-économique observés vont de 2 à 21, soit une étendue de 19 entre les valeurs les plus extrêmes (tableau 29). En moyenne, les indices individuels s'écartent de 3,41 points selon l'écart type. Les différentes valeurs

des quartiles indiquent que 25% des élèves vivent dans un milieu dont l'indice de niveau socio-économique est inférieur à 6 (Q1), 25% un indice compris entre 6 et 8 (Q2), 25% ont un indice compris entre 8 et 11 et 25% ont un indice supérieur à 11 (Q3).

Question problème de recherche n° 4 : Existe-t-il une relation entre le niveau socio-économique des parents et les résultats des élèves ?

Hypothèse nulle n°4 : Il n'existe pas de relation entre le niveau socio-économique des parents et les résultats des élèves.

Le niveau socio-économique et les résultats scolaires semblent varier dans le même sens (r = 0,182). Il s'agit d'une corrélation positive. En effet, les familles qui ont un niveau socio-économique relativement élevé ont aussi, le plus souvent, des enfants qui ont des résultats élevés, et inversement.
La liaison n'est pas parfaitement linéaire ($r \neq +1$) et peut être qualifiée de négligeable ($< 0,20$).

Le test de corrélation linéaire de Bravais-Pearson, au seuil repère bilatéral 1% apparaît significatif (Signification = 0% < 1%). Nous rejetons l'hypothèse nulle et acceptons l'hypothèse alternative selon laquelle il existe une corrélation entre le niveau socio-économique des parents et les résultats scolaires des élèves.

Les calculs montrent que la relation est significative. Il existe une relation entre le niveau socio-économique des parents et les résultats des élèves.

Dans leur recension d'écrits, Alexander et Simmons (1978) ont montré que parmi 19 études effectuées sur les pays en voie de développement, on retrouvait chaque fois l'influence du statut socio-économique des parents sur le rendement scolaire des élèves, surtout au primaire et au début de l'enseignement secondaire.
Selon Schiefelbein et Simmons (1981), le statut socio-économique s'est révélé un prédicteur positif du rendement scolaire pour dix études sur treize effectuées dans certains pays en voie de développement.

Selon SALL (1996), l'enseignement supérieur accueille peu d'étudiants venant de familles dont l'activité productive relève de l'agriculture ou des secteurs traditionnels de production dont la rémunération s'effectue de gré à gré. Le même auteur affirme que les élèves du milieu rural réussissent moins bien les études par manque de soutien pédagogique direct de la part de leur entourage.
Selon l'UNESCO (2000), le pourcentage d'élèves de 6ème année ayant atteint le seuil de maîtrise minimum en lecture selon le niveau socio-économique des parents montre que, en plus de variations de performances entre pays, il existe une diminution consistante de ces performances qui déclinent de pair avec le niveau socio-économique.

Le statut socio-économique demeure toutefois une variable dont la relation directe avec le rendement scolaire pour les pays en voie de développement reste équivoque puisque les variables scolaires s'avèrent souvent beaucoup plus significatives en termes d'effet sur le rendement scolaire (Heyneman, 1981 et Sall, 1996).
Pour ce qui est de la relation entre les facteurs reliés à l'origine socio-économique des élèves et leurs résultats scolaires, les résultats des recherches confirment généralement ceux de Heyneman (1976). En effet, dans une étude effectuée en Ouganda, cet auteur avait trouvé que contrairement à ce qui était observé dans les pays industrialisés, les variables reliées à l'origine socio-économique avaient moins d'influence sur les résultats scolaires des élèves que celles reliées à l'école.

Les tentatives de mesurer un effet général de la richesse par un indice d'autres biens durables, tels qu'une voiture, un réfrigérateur et un magnétoscope, n'ont pas mené à des résultats significatifs (PASEC, 1999). Les enquêtes PEIC (panel d'enquêtes sur l'Amérique latine) se contentent d'un lien avec un indicateur de la richesse économique du district de l'école, ce lien s'avérant significatif dans l'essentiel des pays (Demeuse et al., 2005).

Dans notre étude, c'est la possession par les parents de certains biens et/ou richesses mettant leurs enfants à l'abri de certains besoins qui pourrait jouer sur les rendements scolaires.

2 : Le soutien de la famille à l'élève

Concernant le soutien de la famille, nous avons interrogé les parents de 1065 élèves sur leur engagement dans les activités scolaires de leurs enfants et avons relevé les résultats au concours national (sur 200) de leur progéniture.

Le soutien à l'apprentissage de la famille se découvre à partir des réponses que les parents donnent aux questions qui leurs sont posées sur la participation aux activités scolaires, la fréquence de leurs discussions avec l'élève sur les devoirs, la discussion avec l'enseignant sur les progrès de l'élève et l'aide apportée à l'élève sur ses apprentissages à la maison. Les notes de l'indice soutien de la famille varient de 1 à 8, les plus élevées indiquant un environnement d'apprentissage au foyer plus favorable.

Nous nous demandons dans quelle mesure le soutien de la famille et le rendement scolaire des élèves sont liés.

Tableau 30: Indices de tendance centrale du soutien de la famille

	Nombre	Mode	Médiane	Moyenne
Le soutien de la famille	1065	8	6,00	6,03

L'indice moyen de soutien de la famille se situe à 6,03 et la valeur médiane à 6 (tableau 30). L'indice le plus observé est 8. Nous pouvons constater que, sur ces données, les trois indices divergent.

Tableau 31: Indices de dispersion du soutien de la famille

	Nombre	Minimum	Maximum	Etendue	Ecart type	Q1	Q2	Q3
Le soutien de la famille	1065	1	8	7	1,69	4	5	6

Les indices du soutien de la famille observés vont de 1 à 8, soit une étendue de 7 entre les indices les plus extrêmes (tableau 31). En moyenne, les indices individuels s'écartent de 1,69 points selon l'écart type. Les différentes valeurs des quartiles indiquent que 25% des élèves ont un indice de soutien familial inférieur à 4 (Q1), 25% ont un indice compris entre 4 et 5 (Q2), 25% ont un indice compris entre 5 et 6 et 25% ont un indice supérieur à 6 (Q3).

<u>Question problème de recherche n° 5</u> : Existe-t-il une relation entre le soutien de la famille et les résultats des élèves ?

<u>Hypothèse nulle n°5</u> : Il n'existe pas de relation entre le soutien de la famille et les résultats des élèves.

Le soutien familial et les résultats des élèves varient dans le même sens (r = 0,095). La liaison est donc positive. En effet, lorsque le soutien familial est relativement élevé, les élèves auront tendance à avoir, le plus souvent, des performances scolaires élevées, et inversement.
La liaison n'est pas parfaitement linéaire ($r \neq +1$) et peut être qualifiée de négligeable ($< 0,20$).

Le test de corrélation linéaire de Bravais-Pearson, au seuil repère bilatéral 1% apparaît significatif (Signification = 0,2% < 1%). Nous rejetons l'hypothèse nulle et acceptons l'hypothèse alternative selon laquelle il existe une relation entre le soutien familial et les résultats scolaires.

Les calculs montrent que la relation est significative. Il existe une relation entre le soutien familial et le rendement scolaire des élèves.

Les résultats provenant des analyses régionales indiquent clairement que l'environnement familial de l'apprentissage présenté en termes de soutien d'apprentissage à la maison a une grande influence sur les performances scolaires de l'apprenant dans la majorité des pays enquêtés (Botswana, Madagascar, Malawi, Mali, Maroc, Ile Maurice, Niger, Ouganda, Sénégal, Tunisie et Zambie). Cette constatation est conforme aux résultats de la plupart des enquêtes scolaires menées aussi bien dans les pays développés qu'en voie de développement durant les 40 dernières années (Chinapah et al., 1999).
Au Maroc, le projet MLA montre que le facteur extrascolaire qui a le plus d'impact sur le succès des élèves est le soutien et l'aide que l'enfant reçoit à la maison. Plus l'enfant est soutenu et aidé dans son effort scolaire, constatent les chercheurs, meilleures sont ses chances de réussite scolaire. Une analyse plus fine de la façon

dont certains facteurs s'influencent mutuellement montre que l'implication des parents tend à réduire l'absentéisme, dont l'effet négatif sur les apprentissages est bien connu. Il est donc important de mener des campagnes de sensibilisation sur l'importance du contrôle des devoirs dans la réussite scolaire. De plus, la qualité de la communication que les parents entretiennent avec leurs enfants ont une influence positive sur les performances scolaires (OCDE, 2001).

Dans notre étude, il y a une relation entre le soutien de la famille et les résultats des élèves parce que l'intérêt que la famille de l'élève porte envers les activités scolaires et le soutien qu'elle lui offre ont une influence sur les performances scolaires.

Synthèse II

L'analyse des caractéristiques des parents fait intervenir les variables suivantes : le niveau socio-économique et le soutien de la famille.
Le statut socio-économique est très faible : une moyenne de 9,64 sur une échelle comportant un maximum de 30 points. Le soutien de la famille est moyen : soit une moyenne de 6,03 sur un maximum de 8.

Nous avons observé une liaison positive et significative entre le niveau socio-économique des familles et les acquis scolaires des élèves.
C'est la possession par les parents de certains biens et/ou richesses mettant leurs enfants à l'abri de certains besoins qui joue sur les rendements scolaires.

Nous avons observé également une liaison positive et significative entre le soutien familial et le rendement scolaire des élèves. L'intérêt que la famille de l'élève porte envers les activités scolaires et le soutien qu'elle lui offre ont une influence sur les performances scolaires.

Synthèse du premier chapitre

Cette étude sur les déterminants de la réussite scolaire nous a permis de dégager quelques facteurs relatifs à l'environnement social (caractéristiques des élèves et des parents) influant sur les performances des élèves au concours national et capables de jouer sur l'amélioration de la qualité de l'apprentissage du calcul, du français, du kirundi et d'étude du milieu au Burundi.

Quelles conclusions à nos hypothèses portant sur l'âge, le genre des élèves et la langue parlée le plus souvent à la maison ?

Les caractéristiques des élèves retenues dans notre recherche sont l'âge, le sexe et la langue parlée le plus souvent à la maison.

1065 élèves ont répondu au questionnaire. L'âge moyen est de 14 ans, alors qu'on devrait s'attendre à 13 ans. Les filles représentent 50,52% des effectifs des enquêtés. Les langues parlées le plus souvent à la maison sont le Français, le Kirundi et le Swahili respectivement par 12, 910 et 143 élèves.

Existe-t-il une relation entre l'âge et les résultats scolaires des élèves ?

Nous avons observé une liaison négative et significative entre l'âge et les résultats de tous les élèves. L'âge et les résultats des élèves sont corrélés.

Pourquoi la relation entre l'âge et les résultats des élèves varie-t-elle en sens inverse dans notre travail de recherche? Les élèves très âgés auraient accumulé trop de redoublements, ce qui aurait affecté négativement leurs performances scolaires. En effet, si un élève redouble la classe courante, ceci tendrait à lui donner une certaine avance sur ses pairs. Cependant, s'il répète plus d'une classe, ceci annulerait tout gain.

S'agissant du sexe des élèves, nous nous demandons s'il existe une relation entre le genre et les résultats des élèves.

Il apparaît que le score moyen des garçons est plus élevé que celui des filles. Cependant, nous ne pouvons pas affirmer que les moyennes des garçons et des filles s'écartent significativement. Les fluctuations observées seraient donc dues au hasard.

Pourquoi, dans notre étude, les moyennes des scores selon le sexe ne diffèrent pas de façon significative ? Les parents burundais auraient, d'une manière générale, une opinion très positive sur l'école. En effet, les attentes des parents vis-à-vis de l'école ont une influence sur les résultats scolaires. Elles déterminent en quelque sorte l'engagement des parents pour la scolarisation des enfants (particulièrement celle des filles).

Qu'en est-t-il de la langue d'enseignement ? Nous avons pu observer que les moyennes des scores diffèrent selon la langue parlée le plus souvent à la maison. Les enfants qui parlent le Français le plus souvent à la maison obtiennent les meilleures performances.
Ainsi, les faibles résultats au concours national pourraient être expliqués en tenant compte de la langue d'enseignement. En effet, le Kirundi, langue nationale du pays, est la langue d'enseignement de la 1ère à la 4ème année. A partir de la 5ème année, l'enseignement de toutes les disciplines se fait en Français. Cela pose des problèmes d'assimilation des programmes en 5ème et 6ème années aux élèves qui ne parlent pas le Français le plus souvent à la maison.

Quels éléments de réponse avons-nous à nos hypothèses portant sur le niveau socio-économique et le soutien de la famille ?

L'analyse des caractéristiques des parents fait intervenir les variables suivantes : le niveau socio-économique et le soutien de la famille.
Le statut socio-économique est très faible : une moyenne de 9,64 sur une échelle comportant un maximum de 30 points. Le soutien de la famille est moyen : soit une moyenne de 6,03 sur un maximum de 8.

Nous nous intéressons à la relation entre le niveau socio-économique des parents et les résultats des élèves.
Nous avons observé une liaison positive et significative entre le niveau socio-économique des familles et les acquis scolaires des élèves.
C'est la possession par les parents de certains biens et/ou richesses mettant leurs enfants à l'abri de certains besoins qui joue sur les rendements scolaires.

Existe-t-il une relation entre le soutien de la famille et les résultats des élèves? Nous avons observé également une liaison positive et significative entre le soutien familial et le rendement scolaire des élèves. L'intérêt que la famille de l'élève porte envers les activités scolaires et le soutien qu'elle lui offre ont une influence sur les performances scolaires.

Chapitre 2 : Environnement pédagogique des élèves

I: Caractéristiques des enseignants

L'environnement de l'apprentissage à l'école dépend dans une large mesure de la qualité des ressources humaines disponibles. Les enseignants constituent les ressources humaines les plus importantes de tout système éducatif.

L'analyse des informations sur les enseignants porte sur le sexe, l'âge et la qualification académique.

1: Le sexe des enseignants

1.1 : Les enseignants de calcul

Nous comparons les résultats au concours national (sur 70) des élèves à un test de calcul selon le sexe de leurs enseignants. Nous nous intéressons à deux groupes contrastés : 785 élèves dont les classes sont tenues par des enseignants et 280 élèves suivis par des enseignantes (tableau 32). Nous nous demandons dans quelle mesure le sexe de l'enseignant permet de prédire la réussite des élèves.

Tableau 32: Indices de dispersion en calcul selon le sexe des enseignants

Sexe de l'enseignant	Nombre d'élèves	Minimum	Maximum	Etendue	Ecart type	Q1	Q2	Q3
Masculin	785	0	60	60	13,06	0	0	17
Féminin	280	0	69	69	16,72	0	9	29

Pour les enseignants, les scores des 785 élèves observés vont de 0 à 60, soit une étendue de 60 entre les scores les plus extrêmes. En moyenne, les scores individuels s'écartent de 13,06 points selon l'écart type. Les différentes valeurs des quartiles indiquent que 50% des élèves ont 0 (Q1 et Q2), 25% ont des scores compris entre 0 et 17 et 25% ont des scores supérieurs à 17 (Q3).

Pour les enseignantes, les scores des 280 élèves en calcul observés vont de 0 à 69, soit une étendue de 69 entre les scores les plus extrêmes. En moyenne, les scores individuels s'écartent de 16,72 points selon l'écart type. Les différentes valeurs des quartiles indiquent que 25% des élèves ont un score de 0 (Q1), 25% ont un score compris entre 0 et 9 (Q2), 25% ont un score compris entre 9 et 29 et 25% ont un score supérieur à 29 (Q3).

Tableau 33: Indices de tendance centrale en calcul selon le sexe des enseignants

Sexe de l'enseignant	Nombre d'élèves	Mode	Médiane	Moyenne
Masculin	785	0	0,00	9,68
Féminin	280	0	10,00	17,38

Pour les élèves des enseignants, le score moyen se situe à 9,68 et la valeur médiane à 0 (tableau 33). Le score le plus observé est 0. Nous pouvons constater que, sur ces données, le mode et la médiane convergent et divergent de 9,68 points avec la moyenne.

Pour les élèves des enseignantes, le score moyen se situe à 17,38 et la valeur médiane à 10. Le score le plus observé est 0. Nous pouvons constater que, sur ces données, ces trois indices divergent.

Dans cet échantillon de 1065 élèves, la moyenne des scores des 785 élèves des enseignants est en moyenne plus faibles (9,68) que celle des 280 élèves des enseignantes (17,38). La différence observée peut être qualifiée d'intermédiaire si nous considérons la différence entre les moyennes (5 ‹ d = 8,70 inférieure à 10 points de scores) et de négligeable, que nous considérons l'effet calibré (EC = 0,12 inférieur à 0,35) ou le rapport de corrélation (η^2 = 1,51% inférieur à 4%).

<u>Question problème de recherche n°6a)</u> : Existe-t-il une relation entre le genre des enseignants de calcul et les résultats des élèves ?

<u>Hypothèse nulle n°6a)</u> : Il n'existe pas de relation entre le genre des enseignants de calcul et les résultats des élèves.

La procédure avec égalité des variances parentes du test t de Student donne:
t = -7,840 ; ddl = 1063 ; Signification (bilatérale) = 0% ‹ 5%. Le test est significatif. Nous rejetons l'hypothèse nulle et acceptons l'hypothèse alternative selon laquelle les moyennes des résultats scolaires sont différentes dans les classes des enseignants et celles des enseignantes.

La procédure sans égalité de variances parentes du test t de Student indique:
t = -6,986 ; ddl = 406,844 ; Signification (bilatérale) = 0% ‹ 5%. Le test est significatif. Nous rejetons l'hypothèse nulle et acceptons l'hypothèse alternative selon laquelle

les moyennes des résultats scolaires sont différentes dans les classes des enseignants et celles des enseignantes.
Les résultats des deux tests sont cohérents (toujours significatifs). Ils permettent donc de conclure à l'existence d'une différence parente, entre les deux sexes des enseignants, du point de vue des scores moyens.

Les résultats des tests montrent que les différences sont significatives. Les scores des élèves des enseignants sont plus faibles que ceux des enseignantes en calcul.

1.2 : L'enseignant de français

Nous comparons les résultats en français au concours national (sur 80) des élèves selon le sexe de leurs enseignants. Nous nous intéressons à deux groupes contrastés : 750 élèves des enseignants et 315 élèves des enseignantes (tableau 34). Nous nous demandons dans quelle mesure le sexe de l'enseignant permet de prédire la réussite des élèves.

Tableau 34: Indices de dispersion en français selon le sexe des enseignants

Sexe des enseignants	Nombre d'élèves	Minimum	Maximum	Etendue	Ecart type	Q1	Q2	Q3
Masculin	750	0	68	68	11,32	14	21	28
Féminin	315	5	71	66	14,04	20	28	39

Pour les 750 élèves des enseignants, les scores observés vont de 0 à 68, soit une étendue de 68 entre les scores les plus extrêmes. En moyenne, les scores individuels s'écartent de 11,32 points selon l'écart type. Les différentes valeurs des quartiles indiquent que 25% des élèves ont un score inférieur à 14 (Q1), 25% ont des scores compris entre 14 et 21 (Q2), 25% ont des scores compris entre 21 et 28 et 25% ont des scores supérieurs à 28 (Q3).
Pour les 315 élèves des enseignantes, les scores observés vont de 5 à 71, soit une étendue de 66 entre les scores les plus extrêmes. En moyenne, les scores individuels s'écartent de 14,04 points selon l'écart type. Les différentes valeurs des quartiles indiquent que 25% des élèves ont un score inférieur à 20 (Q1), 25% ont un score compris entre 20 et 28 (Q2), 25% ont un score compris entre 28 et 39 et 25% ont un score supérieur à 39 (Q3).

Tableau 35: Indices de tendance centrale en français selon le sexe des enseignants

Sexe des enseignants	Nombre d'élèves	Mode	Médiane	Moyenne
Masculin	750	21	21,50	22,99
Féminin	315	27	29,00	31,01

Pour les 750 élèves des enseignants, le score moyen se situe à 22,99 et la valeur médiane à 21,50 (tableau 35). Le score le plus observé est 21. Nous pouvons constater que, sur ces données, les trois indices divergent.
Pour les 315 élèves des enseignantes, le score moyen se situe à 31,01 et la valeur médiane à 29. Le score le plus observé est 27. Nous pouvons constater que, sur ces données, ces trois indices divergent.

Pour l'épreuve de français, la moyenne des scores des 750 élèves des enseignants est en moyenne plus faible que celle des 315 élèves des enseignantes. La différence observée peut être qualifiée de négligeable si nous considérons l'effet calibré (EC =0,30 inférieur à 0,35), d'intermédiaire, que nous considérons la différence entre les moyenne (5 ‹ d = 8,02 inférieure à 10 points) ou le rapport de corrélation (4% ‹ 9,02% inférieur à 16%).

Question problème de recherche n°6b) : Existe-t-il une relation entre le genre des enseignants de français et les résultats des élèves ?

Hypothèse nulle n°6b) : Il n'existe pas de relation entre le genre des enseignants de français et les résultats des élèves.

La procédure avec égalité des variances parentes du test t de Student aboutit aux résultats suivants : t = -9,801 ; ddl = 1063 ; Signification (bilatérale) = 0% ‹ 5%. Le test est significatif. Nous rejetons l'hypothèse nulle et acceptons l'hypothèse alternative selon laquelle les moyennes des résultats scolaires sont différentes dans les classes des enseignants et celles des enseignantes.
La procédure sans égalité de variances parentes du test t de Student indique : t = -8,983 ; ddl = 493,304 ; Signification (bilatérale) = 0% ‹ 5%. Le test est significatif. Nous rejetons l'hypothèse nulle et acceptons l'hypothèse alternative selon laquelle

les moyennes des résultats scolaires sont différentes dans les classes des enseignants et celles des enseignantes.
Les résultats des deux tests sont cohérents (toujours significatifs). Ils permettent donc de conclure à l'existence d'une différence parente, entre les deux sexes des enseignants, du point de vue des scores moyens.

Les calculs indiquent que les différences sont significatives. Les performances des élèves des enseignants sont plus faibles que ceux des enseignantes en français.

Dans une recherche réalisée au Togo, Jarousse et Mignat (1989) ont trouvé que les enseignantes tendent à être plus efficaces que les enseignants. Selon eux, ce résultat est surprenant car les femmes, en plus de l'enseignement, doivent s'occuper du travail domestique. Mais c'est probablement parce que les femmes sont plus proches des enfants en bas âge que les hommes, et certains diraient aussi que c'est parce qu'elles sont plus patientes qu'elles sont plus efficaces.
Au Puebla, les résultats des enseignantes sont meilleurs dans la zone urbaine moyenne (Carron et Chau, 1998).
Une enseignante enseignerait mieux dans les petites classes à cause de ses atouts naturels maternels qui lui permettaient d'établir une relation propice aux apprentissages des enfants de cet âge (Lemrabott, 2003).

Au Puebla, les résultats des enseignantes sont moins bons dans la zone urbaine marginale et dans les zones rurales (Carron et Chau, 1998).
Il semble que le genre est assez discriminant vis-à-vis des acquisitions des élèves en arabe, c'est-à-dire que le fait d'être scolarisé avec un enseignant plutôt qu'une enseignante conduit les enfants de caractéristiques comparables à gagner marginalement (+3,1 points) sur les acquisitions en arabe (Lemrabott, 2003).

Dans notre recherche, les élèves des enseignantes réussissent mieux que ceux des enseignants en calcul et en français parce que la grande majorité des enseignantes de ces deux disciplines, dans notre échantillon, travaillent dans les écoles publiques du milieu urbain, lesquels établissements sont parmi les plus efficaces, car mieux équipés en ressources humaines et matérielles.

2 : L'âge des enseignants

2.1 : Les enseignants de calcul

Le tableau 36 montre les notes obtenues au concours national (sur 70) à un test de calcul, par 1065 élèves ayant des enseignants ici regroupés en tranches d'âges allant de 25-29 à 50 et plus (confère tableau ci-dessous).

En tenant compte de ces regroupements, nous nous demandons si l'âge des enseignants influe sur les notes des élèves en calcul.

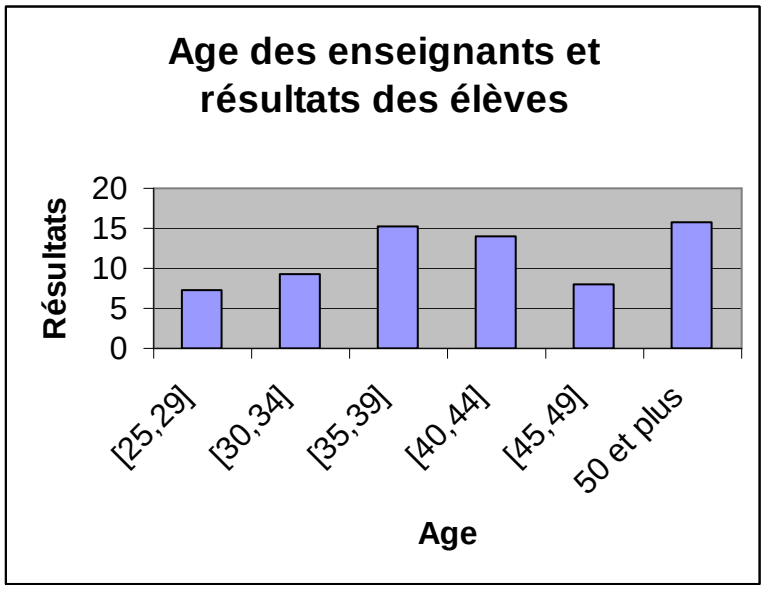
Tableau 36: Quelques indices statistiques en calcul par tranches d'âge des enseignants

Age (ans)	Nombre d'élèves	Moyenne	Médiane	Variance	Ecart type
[25,29]	153	7,27	0,00	145,83	12,08
[30,34]	289	9,35	3,00	158,05	12,57
[35,39]	140	15,31	10,00	256,80	16,02
[40,44]	175	13,90	10,00	202,70	14,24
45,49]	101	8,03	0,00	239,87	15,49
50 et plus	207	15,77	10,00	239,47	15,47

Nous constatons que, pour les 6 tranches d'âge, la performance moyenne la plus élevée est obtenue par le groupe des enseignants les plus âgés (50 et plus), la performance la moins élevée est réalisée par le groupe des enseignants les plus jeunes (25-29 ans).

Nous pouvons représenter graphiquement les moyennes obtenues selon les tranches d'âge des enseignants de calcul.

Figure 4: Représentation graphique des moyennes par tranches d'âge des enseignants de calcul



Cette représentation graphique (figure 4) indique que la tranche 50 et plus serait à priori plus efficace que les autres tranches, mais nous aimerions connaître avec plus de précisions l'ampleur des différences.

Les tranches d'âge des enseignants rendent compte de 9,03% de la dispersion des données individuelles des élèves, ce qui peut être considéré comme intermédiaire (4% ‹ η^2 inférieur à 16%).

<u>Question problème de recherche n°7a)</u> : Existe-t-il une relation entre l'âge des enseignants de calcul et les résultats des élèves ?

<u>Hypothèse nulle n°7a)</u> : Il n'existe pas de relation entre l'âge des enseignants de calcul et les résultats des élèves.

La mise en œuvre d'un test F de Fisher-Snedecor aboutit au résultats suivants : F(5,1059) = 12,045. Puisque la signification (bilatérale) = 0% ‹ 5%, le test est significatif. Nous rejetons l'hypothèse nulle et acceptons l'hypothèse alternative selon laquelle les résultats des élèves diffèrent de façon significative selon les tranches d'âge des enseignants. Entre quelles tranches d'âge? La méthode des comparaisons multiples de Bonferroni, au seuil de 5%, montre que les différences de moyennes significatives (tableau 37) se trouvent entre les tranches d'âge des

enseignants suivants : entre [25,29] et [35,39] ; entre [25,29] et [40,44] ; entre [25,29] et 50 ans et plus; entre [30,34] et [35,39] ; entre [30,34] et [40,44] ; entre [30,34] et 50 ans et plus; entre [35,39] et [45,49] ; entre [40,44] et [45,49] et entre [45,49] et 50 ans et plus.

Tableau 37 : Les différences des moyennes selon les tranches d'âge des enseignants de calcul

Les tranches d'âge des enseignants (I)	Les tranches d'âge des enseignants (J)	Différence des moyennes (I – J)	Signification
25-29 ans	30-34 ans	-2,07	1,000
	35-39 ans	-8,03 (*)	0,000
	40-44 ans	-6,63 (*)	0,000
	45-49 ans	-0,76	1,000
	50 ans et plus	-8,49 (*)	0,000
30-34 ans	35-39 ans	-5,96 (*)	0,001
	40-44 ans	-4,56 (*)	0,012
	45-49 ans	1,32	1,000
	50 ans et plus	-6,42 (*)	0,000
35-39 ans	40-44 ans	1,40	1,000
	45-49 ans	7,28 (*)	0,001
	50 ans et plus	-0,46	1,000
40-44 ans	45-49 ans	5,87 (*)	0,014
	50 ans et plus	-1,87	1,000
45-49 ans	50 ans et plus	-7,74 (*)	0,000

(*) La différence de moyennes est significative au niveau 0,05.

Nos calculs sont significatifs. Les résultats des élèves diffèrent selon l'âge des enseignants de calcul.

2.2 : <u>Les enseignants de français</u>

Le tableau 38 montre les notes obtenues (sur 80) à un test de français du concours national, par 1065 élèves ayant des enseignants ici regroupés en tranches d'âges allant de 25-29 à 50 et plus (confère tableau ci-dessous). En tenant compte de ces regroupements, nous nous demandons si l'âge des enseignants influe sur les notes des élèves en français.

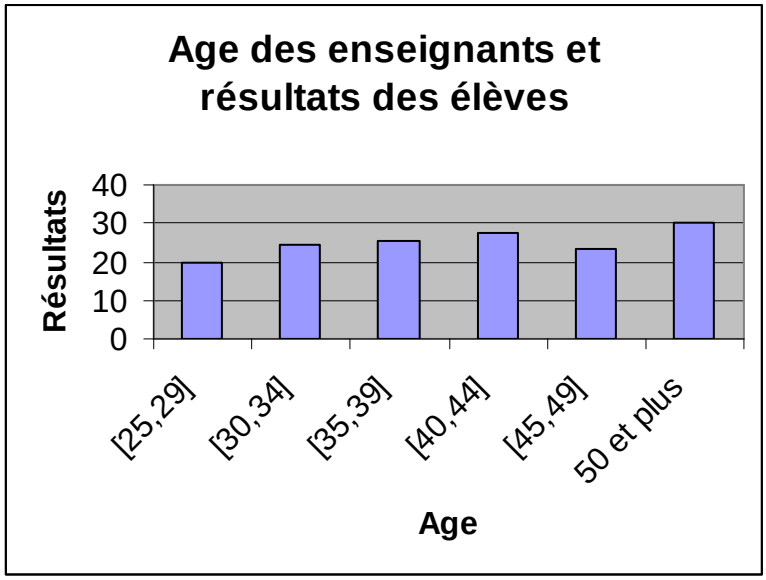
Tableau 38: Quelques indices statistiques en français par par tranches d'âge des enseignants

Age (ans)	Nombre d'élèves	Moyenne	Médiane	Variance	Ecart type
[25,29]	188	19,85	18,00	110,36	10,50
[30,34]	254	24,19	22,00	139,89	11,83
[35,39]	140	25,65	25,00	112,23	10,59
[40,44]	210	27,38	26,00	146,03	12,08
[45,49]	70	23,24	21,50	196,04	14,00
50 et plus	203	30,36	29,00	218,36	14,78

Nous constatons que, pour les 6 tranches d'âge, la performance moyenne la plus élevée est obtenue par le groupe des enseignants les plus âgés (50 et plus), la performance la moins élevée est réalisée par le groupe des enseignants les plus jeunes (25-29 ans).

Nous pouvons représenter graphiquement les moyennes obtenues selon les tranches d'âge des enseignants de français.

Figure 5: Représentation graphique des moyennes par tranches d'âge des enseignants de français



Cet aperçu descriptif (figure 5) indique que la tranche 50 et plus serait à priori plus efficace que les autres tranches, mais nous aimerions connaître avec plus de précisions l'ampleur des différences.

L'âge des enseignants rend compte de 7,43% de la dispersion des résultats individuels des élèves en français, ce qui peut être considéré comme intermédiaire (4% ‹ η^2 inférieur à 16%).

<u>Question problème de recherche n°7b)</u> : Existe-t-il une relation entre l'âge des enseignants de français et les résultats des élèves ?

<u>Hypothèse nulle n°7b)</u> : Il n'existe pas de relation entre l'âge des enseignants de français et les résultats des élèves.

Le test F de Fisher-Snedecor donne les résultats suivants : F (5,1059) = 16,324. Puisque la signification (bilatérale) = 0% ‹ 5%, le test est significatif. Nous rejetons l'hypothèse nulle et acceptons l'hypothèse alternative selon laquelle les résultats des élèves diffèrent de façon significative selon les tranches d'âge des enseignants de français. Entre quelles tranches d'âge des enseignants ?

La méthode des comparaisons multiples de Bonferroni, au seuil de 5%, montre que les différences des moyennes significatives des résultats des élèves (tableau 39) se trouvent entre les tranches d'âge des enseignants de français suivantes: entre [25,29] et [30,34]; entre [25,29] et [35,39] ; entre [25,29] et [40,44] ; entre [25,29] et 50 ans et plus ; entre [30,34] et 50 ans et plus ; entre [35,39] et 50 ans et plus ; entre [45,49] et 50 ans et plus.

Tableau 39 : Différence des moyennes en français par tranches d'âges des enseignants

Les tranches d'âge des enseignants (I)	Les tranches d'âge des enseignants (J)	Différence des moyennes (I – J)	Signification
25-29 ans	30-34 ans	-4,34 (*)	0,004
	35-39 ans	-5,80 (*)	0,000
	40-44 ans	-7,53 (*)	0,000
	45-49 ans	-3,39	0,733
	50 ans et plus	-10,51 (*)	0,000
30-34 ans	35-39 ans	-1,46	1,000
	40-44 ans	-3,18	0,083
	45-49 ans	0,95	1,000
	50 ans et plus	-6,17 (*)	0,000
35-39 ans	40-44 ans	-1,73	1,000
	45-49 ans	2,41	1,000
	50 ans et plus	-4,71 (*)	0,007
40-44 ans	45-49 ans	4,13	0,224
	50 ans et plus	-2,99	0,204
45-49 ans	50 ans et plus	-7,12 (*)	0,000

(*) La différence de moyennes est significative au niveau 0,05.

Nos calculs sont significatifs. Les résultats des élèves diffèrent suivant l'âge des enseignants de français.

La maturité psychique des enseignants peut affecter positivement leur fonctionnement en classe. Alors, le niveau de performance peut être plus élevé pour les classes qui sont sous le contrôle des enseignants plus âgés que celles que dirigent les moins âgés. Les résultats de recherche ne sont pas concluants à ce sujet. Par exemple, on a observé une corrélation entre l'âge et le rendement scolaire dans les études réalisées au Bostwana (8ème année) et au Chili (7ème année) tant en mathématiques qu'en lecture et compréhension; par contre, on n'a pas trouvé une corrélation au Mexique et en Thaïllande (Diambomba et al., 1996).
En fait, l'ambivalence de la relation entre l'âge de l'enseignant et le rendement scolaire, selon les mêmes auteurs cités précédemment, s'explique par le fait que l'âge interagit d'une part, avec l'expérience professionnelle et, d'autre part, avec le niveau d'instruction. Il est en effet peu probable que seul l'âge agisse sur le rendement scolaire. S'il agit sur cette variable, c'est en interaction avec l'expérience acquise dans la profession ou avec le niveau d'instruction atteint avant l'entrée dans cette profession. Ceci veut dire que les enseignants de même âge mais n'ayant pas le même degré d'instruction ou d'expérience professionnelle dans l'enseignement n'auraient pas nécessairement un effet similaire sur le niveau d'acquisitions des élèves. A l'inverse, si les enseignants expérimentés sont affectés dans les meilleures écoles, les résultats des élèves seront élevés quel que soit leur âge.

Selon Lemrabott (2003), l'âge entretient une relation négative avec les progressions des élèves. L'impact observé est significatif à la fois en arabe et en mathématiques, mais son poids est relativement faible. En revanche, l'expérience (ancienneté au fondamental) qui offre une mesure approchée de l'âge de l'enseignant est positivement associée à la progression des élèves; l'effet est significatif dans les deux disciplines. L'approfondissement de cette question a conduit à identifier des tranches d'ancienneté où l'on constate le plus d'effet. Ainsi, la catégorie de plus de 11 années d'expérience (23,4%) est la plus favorable aux progressions des enfants (+2,6 points) comparativement aux autres catégories [moins de 6 années (48%), entre 6 et 11 années d'expérience (28,1%)].

Dans notre étude, les élèves dont les enseignants de calcul et de français sont âgés de 50 ans et plus obtiennent les meilleures performances. La relation entre l'âge de l'enseignant et le rendement scolaire s'expliquerait par le fait que l'âge interagit d'une part, avec l'expérience professionnelle et, d'autre part, avec le niveau d'instruction.

3 : Qualification académique des enseignants

3.1 : Les enseignants de calcul

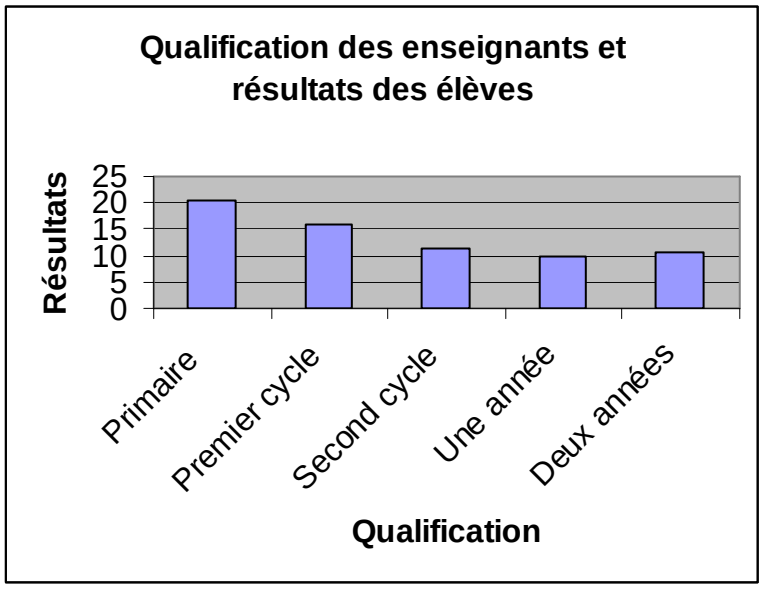
Le tableau 40 montre les notes obtenues au concours national (sur 70) à un test de calcul, par 1065 élèves ayant des enseignants dont la qualification académique est, soit l'éducation primaire complète, soit l'éducation du premier cycle secondaire complète, soit l'éducation du second cycle secondaire complète, soit une année d'éducation post-secondaire complète, soit deux années d'éducation post-secondaire complète. Existe-t-il des différences de performances chez les élèves selon la qualification académique de l'enseignant ?

Tableau 40: Quelques indices statistiques en calcul selon la qualification académique des enseignants

Qualification académique des enseignants	Nombre d'élèves	Moyenne	Médiane	Variance	Ecart type
Education primaire complète	35	20,49	20,00	238,08	15,43
Education du premier cycle secondaire complète	35	15,89	10,00	245,63	15,67
Education du second cycle secondaire complète	911	11,35	10,00	208,06	14,42
Une année d'éducation post-secondaire complète	35	9,83	10,00	122,85	11,08
Deux années d'éducation post-secondaire complètes	49	10,45	0,00	217,38	14,74

Nous constatons que, pour les 5 niveaux de qualification des enseignants de calcul, la performance moyenne la plus forte des élèves est pour le niveau « Education primaire complète », et la moins élevée pour « Une année d'éducation post-secondaire complète ». Se situent en intermédiaires, par ordre décroissant, « Education du premier cycle secondaire complète », « Education du second cycle secondaire complète » et « Deux années d'éducation post-secondaire complètes ».
Nous pouvons représenter graphiquement les moyennes obtenues selon la qualification académique des enseignants de calcul.

Figure 6: Représentation graphique des moyennes en calcul selon la qualification académique des enseignants



Cet aperçu descriptif (figure 6) indique que l'«Education primaire complète» serait à priori plus efficace que les autres niveaux de qualification, mais nous aimerions connaître avec plus de précisions l'ampleur des différences.

La qualification académique des enseignants rend compte de 1,63% de la dispersion des résultats scolaires en calcul des élèves, ce qui peut être qualifié de négligeable (η^2 inférieur à 4%).

<u>Question problème de recherche n°8a)</u> : Existe-t-il une relation entre la qualification académique des enseignants de calcul et les résultats des élèves?

<u>Hypothèse nulle n°8a)</u> : Il n'existe pas de relation entre la qualification académique des enseignants de calcul et les résultats des élèves.

La mise en œuvre du test F de Ficher-Snedecor donne les résultats suivants : F (4,1060) = 4,363 et la signification (bilatérale) = 0,002 ‹ 0,05. Le test est significatif. Nous rejetons l'hypothèse nulle et acceptons l'hypothèse alternative selon laquelle il existe des différences de performance chez les élèves selon la qualification académique de leurs enseignants de calcul. Entre quelles qualifications ?

La méthode des comparaisons multiples de Bonferroni, au seuil de 5%, montre que les différences significatives (tableau 41) se trouvent entre les qualifications académiques des enseignants de calcul suivantes : entre « Education primaire complète » et « Education du second cycle secondaire complète » ; entre « Education primaire complète » et « Une année d'éducation post-secondaire complète » ; entre « Education primaire complète » et « Deux années d'éducation post-secondaire complètes ».

Tableau 41 : Différence de moyennes en calcul selon la qualification académique des enseignants

Qualification académique des enseignants (I)	Qualification académique des enseignants (J)	Différence de moyennes (I – J)	Signification
Education primaire complète	Education du 1er cycle secondaire complète	4,60	1,000
	Education du 2nd cycle secondaire complète	9,14 (*)	0,002
	Une année d'éducation post-secondaire complète	10,66 (*)	0,020
	Deux années d'éducation post-secondaire complètes	10,04 (*)	0,017
Education du 1er cycle secondaire complète	Education du 2nd cycle secondaire complète	4,54	0,678
	Une année d'éducation post-secondaire complète	6,06	0,792
	Deux années d'éducation post-secondaire complètes	5,44	0,887
Education du 2nd cycle secondaire complète	Une année d'éducation post-secondaire complète	1,52	1,000
	Deux années d'éducation post-secondaire complètes	0,90	1,000
Une année d'éducation post-secondaire complète	Deux années d'éducation post-secondaire complètes	-0,62	1,000

(*) La différence de moyennes est significative au niveau 0,05.

Nos résultats sont significatifs. Il existe une relation entre la qualification académique des enseignants de calcul et les résultats des élèves.

3.2 : Les enseignants de français

Le tableau 42 montre que les notes obtenues au concours national (sur 80) à un test de français, par 1065 élèves ayant des enseignants dont la qualification académique est, soit l'éducation du premier cycle secondaire complète, soit l'éducation du second cycle secondaire complète, soit une année d'éducation post-secondaire complète, soit deux années d'éducation post-secondaire complète, soit

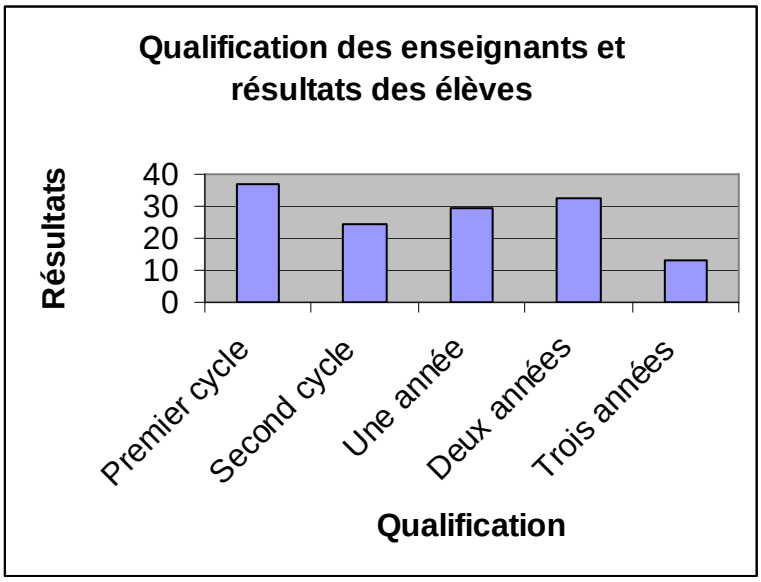
trois années d'éducation post-secondaire complète. Existe-t-il des différences de performances chez les élèves selon la qualification académique de l'enseignant ?

Tableau 42: Quelques indices statistiques en français selon la qualification académique des enseignants

Qualification académique des enseignants	Nombre d'élèves	Moyenne	Médiane	Variance	Ecart type
Education du premier cycle secondaire complète	70	36,84	39,00	206,97	14,39
Education du second cycle secondaire complète	845	24,24	23,00	133,61	11,56
Une année d'éducation post-secondaire complète	105	29,37	27,00	206,70	14,38
Deux années d'éducation post-secondaire complètes	14	32,29	26,00	317,60	17,82
Trois années d'éducation post-secondaire complètes	31	13,32	15,00	76,03	8,72

Nous constatons que, pour les 5 niveaux de qualification des enseignants de français, la performance moyenne la plus élevée des élèves est pour le niveau « Education du premier cycle du secondaire complète », et la moins élevée pour « Trois années d'éducation post-secondaire complètes ». Se situent en intermédiaires, par ordre de mérite décroissant, « Deux années d'éducation post-secondaire complètes», « Une année d'éducation post-secondaire complète» et « Education du second cycle du secondaire complète». Nous pouvons représenter graphiquement les moyennes obtenues selon la qualification académique des enseignants de français.

Figure 7: Représentation graphique des moyennes en français selon la qualification académique des enseignants



Cet aperçu descriptif (figure 7) indique que l'«Education du premier cycle secondaire complète» serait à priori plus efficace que les autres niveaux de qualification, mais nous aimerions connaître avec plus de précisions l'ampleur des différences.

La qualification académique des enseignants rend compte de 10,98% de la dispersion des résultats scolaires en français des élèves, ce qui peut être considéré comme intermédiaire (4% ‹ η^2 inférieur à 16%).

<u>Question problème de recherche n°8b)</u> : Existe-t-il une relation entre la qualification académique des enseignants de français et les résultats des élèves ?

<u>Hypothèse nulle n°8b)</u> : Il n'existe pas de relation entre la qualification académique des enseignants de français et les résultats des élèves.

La mise en œuvre du test F de Ficher-Snedecor donne les résultats suivants : F (4,1060) = 29, 329 et la signification (bilatérale) = 0% ‹ 5%. Le test est significatif. Nous rejetons l'hypothèse nulle et acceptons l'hypothèse alternative selon laquelle il existe des différences de performance chez les élèves selon la qualification académique de leurs enseignants. Entre quelles qualifications académiques ?

La méthode des comparaisons multiples de Bonferroni, au seuil de 5%, montre que les différences de moyennes significatives (tableau 43) se trouvent entre les qualifications académiques des enseignants de français suivantes : entre « Education du premier cycle secondaire complète » et « Education du second cycle secondaire complète » ; entre « Education du premier cycle secondaire complète » et « Une année d'éducation post-secondaire complète » ; entre « Education du premier cycle secondaire complète » et « Education du premier cycle secondaire complète » et « Trois années d'éducation post-secondaire complètes » ; entre « Education du second cycle secondaire complète » et « Une année d'éducation post-secondaire complète » ; entre « Education du second cycle secondaire complète » et « Trois années d'éducation post-secondaire complètes » ; entre « Deux années d'éducation post-secondaire complètes » et « Trois années d'éducation post-secondaire complètes ».

Tableau 43 : Différences de moyennes significatives en français selon la qualification académique des enseignants

Qualification académique des enseignants (I)	Qualification académique des enseignants (J)	Différence de moyennes (I – J)	Signification
Education du 1er cycle secondaire complète	Education du 2nd cycle secondaire complète	12,61 (*)	0,000
	Une année d'éducation post-secondaire complète	7,47 (*)	0,001
	Deux années d'éducation post-secondaire complète	4,56	1,000
	Trois années d'éducation post-secondaire complète	23,52 (*)	0,000
Education du 2nd cycle secondaire complète	Une année d'éducation post-secondaire complète	-5,15 (*)	0,000
	Deux années d'éducation post-secondaire complète	-8,05	0,136
	Trois années d'éducation post-secondaire complète	10,91 (*)	0,000
Une année d'éducation post-secondaire complète	Deux années d'éducation post-secondaire complète	-2,91	1,000
	Trois années d'éducation post-secondaire complète	16,05 (*)	0,000
Deux années d'éducation post-secondaire complète	Trois années d'éducation post-secondaire complète	18,96 (*)	0,000

(*) La différence de moyennes est significative au niveau 0,05.

Nos résultats sont significatifs. Il existe une relation entre la qualification académique des enseignants de français et les résultats des élèves.

Selon Fuller (1986), la formation en cours d'emploi serait liée positivement aux résultats scolaires dans 80% des études qu'il a recensées.

En Afrique, Jarousse et Mingat (1989) ; Eisemon, Schwille et Prouty (1989) ont, dans leurs études, démontré l'existence d'une telle relation.

Les résultats des recherches révèlent que l'effet est généralement positif pour l'ancienneté de l'enseignant. Plus longue est celle-ci, plus élevés sont les niveaux de performances des élèves (Jarousse et Mingat, 1989).

L'effet de la scolarité des enseignants est positif chez Duru-Dellat et Jarousse (1989), Diambomba et al. (1996).

L'effet des compétences et des connaissances est plus important que celui de l'expérience (Psacharopoulos et Woodhall, 1988).

En Guinée, les maîtres recrutés comme instituteurs qualifiés obtiennent de meilleurs résultats que ceux qui ont été recrutés comme instituteurs adjoints ou comme moniteurs, même si ces derniers ont par la suite été promus instituteurs, soit par ancienneté, soit à la suite d'une période de recyclage. Les élèves des maîtres les plus qualifiés obtiennent généralement de meilleures notes (Carron et Chau, 1998).

La formation initiale est considérée comme un indicateur du niveau de connaissances qu'a l'enseignant de la discipline enseignée. D'après les recherches, ce niveau de connaissances est fortement corrélé avec la réussite scolaire. On a constaté en Ouganda que la maîtrise de la langue anglaise par les enseignants avait un effet positif tant en langues qu'en mathématiques (Heyneman et Ransom, 1990). Il ressort donc de ces études que le nombre d'années d'éducation tend à être positivement relié au rendement scolaire.

Une seule période de formation n'apporte pas d'effet positif - et peut même avoir un effet négatif - alors que plusieurs périodes de formation ont un impact positif notable. Ce constat suggère que la formation paie lorsqu'elle est répétée (UNESCO, 2000).

Les meilleures progressions des élèves reviennent de facto à ceux scolarisés avec les enseignants qui ont suivi des sessions de formation continue (+1,4 et +2,1 points respectivement en arabe et en mathématiques) (Lemrabott, 2003).

Chez Jarousse et Mingat (1989), l'effet était positif chez les maîtres ayant le BEPC, le fait d'avoir un baccalauréat ou un niveau supérieur n'est pas associé à un rendement plus élevé.

Selon Carron et Chau (1998), les enseignants les mieux éduqués ressentent davantage d'insatisfaction dans les zones reculées et sous développées.
Les enseignants de 5ème année qui ont bénéficié d'une année de formation au Burkina Faso ou au Cameroun obtiennent de moins bons résultats que ceux qui n'ont reçu aucune formation. Le même phénomène s'observe au Sénégal chez les enseignants qui ont suivi deux années de formation plutôt qu'une (UNESCO, 2000).
Les élèves scolarisés avec les enseignants n'ayant aucun diplôme progressent bien en arabe (+2,6 points) par rapport aux autres (Lemrabott, 2003).
Selon le même auteur (Lemrabott, 2003), une durée de formation supérieure à 9 mois entretient une relation négative avec les progressions des élèves en arabe et en mathématiques en Mauritanie.

Nous avons pu constater que, dans notre recherche, les élèves dont les enseignants de calcul ont le niveau « Education primaire complète » obtiennent les meilleures performances et que ce sont ceux dont les enseignants de français ont le niveau « Education du premier cycle secondaire complète » qui obtiennent les meilleures performances
Ceci pourrait s'expliquer par le fait que le niveau primaire complète des enseignants, comme celui du premier cycle secondaire complète, aurait plus besoin d'expérience plutôt qu'un niveau académique plus élevé.

Synthèse I

Dans notre étude, les scores des élèves des enseignants sont plus faibles que ceux des enseignantes en calcul et en français. Ceci serait dû au fait que la grande majorité des enseignantes enquêtées prestent dans les écoles publiques du milieu urbain, lesquels établissements sont parmi les plus efficaces.

L'âge des enseignants influence-t-il les résultats des élèves ? Les enfants dont les enseignants de calcul et de français sont âgés de 50 ans et plus obtiennent les meilleures performances. La relation entre l'âge de l'enseignant et le rendement scolaire s'expliquerait par le fait que l'âge interagit d'une part, avec l'expérience professionnelle et, d'autre part, avec le niveau d'instruction.

Nous avons pu constater que les élèves dont les enseignants de calcul ont le niveau « Education primaire complète » obtiennent les meilleures performances et que ce sont ceux dont les enseignants de français ont le niveau « Education du premier cycle secondaire complète » qui obtiennent les meilleures performances
Ceci pourrait s'expliquer par le fait que le niveau primaire complète des enseignants, comme celui du premier cycle secondaire complète, aurait plus besoin d'expérience plutôt qu'un niveau académique plus élevé.

II : Caractéristiques des écoles

Le questionnaire adressé aux directeurs vise à dégager les variables liées à l'école : la localité et le pouvoir organisateur de l'école.

1 : Milieu d'implantation de l'école

Nous comparons les résultats au concours national (sur 200) des élèves selon la localité de l'école. Nous nous intéressons à deux groupes contrastés : 515 élèves du milieu urbain et 550 élèves du milieu rural. Nous nous demandons dans quelle mesure le milieu d'implantation de l'école permet de prédire les résultats des élèves.

Tableau 44 : Indices de dispersion des résultats des élèves selon la localité

Localité	Nombre d'élèves	Minimum	Maximum	Etendue	Ecart type	Q1	Q2	Q3
Urbaine	515	1	169	168	36,68	35	55	87
Rurale	550	17	152	135	25,47	52	67	85

Pour les 515 élèves du milieu urbain, les scores observés vont de 1 à 169, soit une étendue de 168 entre les scores les plus extrêmes (tableau 44). En moyenne, les scores individuels s'écartent de 36,68 points selon l'écart type. Les différentes valeurs des quartiles indiquent que 25% des élèves du milieu urbain ont des scores inférieurs à 35 (Q1), 25% ont des scores compris entre 35 et 55 (Q2), 25% ont des scores compris entre 55 et 87 et 25% ont des scores supérieurs à 87 (Q3).

Pour les 550 élèves du milieu rural, les scores observés vont de 17 à 152, soit une étendue de 135 entre les scores les plus extrêmes. En moyenne, les scores individuels s'écartent de 25,47 points selon l'écart type. Les différentes valeurs des quartiles indiquent que 25% des élèves ont des scores inférieurs à 52 (Q1), 25% ont des scores compris entre 52 et 67 (Q2), 25% ont des scores compris entre 67 et 85 et 25% ont des scores supérieurs à 85 (Q3).

Tableau 45 : Indices de tendance centrale des résultats des élèves selon la localité

Localité	Nombre d'élèves	Mode	Médiane	Moyenne
Urbaine	515	32	56,00	65,13
Rurale	550	54	68,00	71,43

Pour les 515 élèves du milieu urbain, le score moyen se situe à 65,13 et la valeur médiane à 56 (tableau 45). Le score le plus observé est 32. Nous pouvons constater que, sur ces données, les 3 indices divergent.
Pour les 550 élèves du milieu rural, le score moyen se situe à 71,43 et la valeur médiane à 68. Le score le plus observé est 54. Nous pouvons constater que, sur ces données, ces trois indices divergent.

Dans cet échantillon des 32 écoles des 1065 élèves, la moyenne des scores des 515 élèves du milieu urbain est en moyenne plus faible (65,13) que ceux des 550 élèves du milieu rural (71,43). La différence observée peut être qualifiée de négligeable, que nous considérons l'effet calibré (EC = 0,12 inférieur à 0,35) ou le rapport de corrélation (η^2 = 1,46% inférieur à 4%), d'intermédiaire si nous considérons la différence entre les moyennes (5 ‹ d = 6,30 inférieur à 10 points de scores).

<u>Question problème de recherche n°9</u> : Existe-t-il une relation entre la localité de l'école et les résultats des élèves ?

<u>Hypothèse nulle n°9</u> : Il n'existe pas de relation entre la localité de l'école et les résultats des élèves.

La procédure avec égalité des variances parentes du test t de Student aboutit aux résultats suivants: t = -3,273 ; ddl = 1063 ; Signification (bilatérale) = 0,1% ‹ 5%. Le test est significatif. Nous rejetons l'hypothèse nulle et acceptons l'hypothèse alternative selon laquelle les élèves ruraux obtiennent des résultats différents à ceux des élèves urbains.
La procédure sans égalité de variances parentes du test t de Student aboutit aux résultats suivants: t = -3,236 ; ddl = 909,509 ; Signification (bilatérale) = 0,1% ‹ 5%. Le test est significatif. Nous rejetons l'hypothèse nulle et acceptons l'hypothèse alternative selon laquelle les élèves ruraux obtiennent des résultats différents à ceux des élèves urbains.

Les résultats des deux tests sont cohérents (toujours significatifs). Ils permettent donc de conclure à l'existence d'une différence parente, entre les écoles urbaines et celles du milieu rural, du point de vue des scores moyens.

Nos calculs sont significatifs. Les élèves du milieu rural réussissent mieux que ceux du milieu urbain.

Pour Gimeno (1984), les conditions en milieu rural sont loin de favoriser la réussite. L'isolement de petits noyaux de population, les longues distances à parcourir, la fatigue des enfants combinée à la malnutrition ont inévitablement une influence négative sur leur rendement scolaire. Ces conditions entraînent un accroissement de l'absentéisme et peuvent provoquer l'abandon à plus ou moins long terme.

Au Congo, Diambomba et al. (1996) ont trouvé que les niveaux de performances étaient plus élevés dans les milieux urbains en français au CM1.

Le milieu urbain, dans plusieurs pays en voie de développement, par exemple les études réalisées dans le cadre du PASEC (1999), est favorablement associé aux progressions des élèves.

En moyenne, les élèves des villes réussissent mieux que leurs pairs des campagnes. Les raisons généralement données à ce phénomène sont que les grandes villes et, dans une moindre mesure, les zones urbaines de moyenne dimension, abritent une proportion relativement élevée de familles des milieux aisés. De plus, les écoles dans ces zones disposent souvent de meilleurs équipements et se trouvent en position favorable pour attirer de bons enseignants. Très souvent, la distance séparant les lieux de résidence et les sites d'implantation des écoles est plus grande en milieu rural qu'en milieu urbain (UNESCO, 2000).

Au Congo, Diambomba et al. (1996) ont trouvé que c'est dans les milieux ruraux que les niveaux de performance des élèves étaient les plus élevés en français et en mathématiques au CP2 et en mathématiques au CP1.

L'étude du LABORATORIO sur les systèmes scolaires montre que certaines écoles rurales colombiennes réussissent mieux que les écoles des grandes villes et des

villes moyennes. Un fait significatif, la Colombie a pris des initiatives destinées à améliorer les écoles rurales (UNESCO, 2000)

Jarousse et Mingat (1989) ont trouvé au Togo qu'il n'y avait pas de différence de résultats scolaires entre ces milieux. Les résultats de Eisemons, Schwille et Prouty (1989) vont également dans ce sens.
La différence dans les niveaux de rendement scolaire entre ces milieux semble plus relever de la dotation inégale des écoles en ressources que du site d'implantation; en effet, les écoles moins dotées en ressources situées en ville ont également un faible rendement scolaire (Caillods et Postlethwaite, 1989). Le faible rendement des écoles rurales serait, au même titre que dans les écoles urbaines moins dotées, en partie attribuable au faible niveau de qualification de leurs enseignants.

Dans notre travail de recherche, les élèves du milieu urbain ont bien, en moyenne, des scores inférieurs à ceux des élèves du milieu rural à cause du trop bas niveau des élèves des écoles privées. Ainsi, le faible niveau des élèves du privé semblerait plus relever du faible niveau de dotation en ressources que du site d'implantation. En effet, les écoles moins dotées en ressources situées en ville ont également un faible rendement scolaire.

2 : Le pouvoir organisateur (public/privé)

Nous comparons les résultats des élèves selon le type d'écoles. Nous nous intéressons à deux groupes contrastés : 900 élèves du public et 165 élèves du privé. Nous nous demandons dans quelle mesure le pouvoir organisateur de l'école permet de prédire les résultats des élèves.

Tableau 46: Indices de dispersion des résultats des élèves selon le pouvoir organisateur

Pouvoir organisateur	Nombre d'élèves	Minimum	Maximum	Etendue	Ecart type	Q1	Q2	Q3
Public	900	17	169	152	29,63	52	69	90
Privé	165	1	154	153	19,50	23	32	43

Pour les 900 élèves du public, les scores observés vont de 17 à 169, soit une étendue de 152 entre les scores les plus extrêmes (tableau 46). En moyenne, les

scores individuels s'écartent de 29,63 points selon l'écart type. Les différentes valeurs des quartiles indiquent que 25% des élèves du public ont des scores inférieurs à 52 (Q1), 25% ont des scores compris entre 52 et 69 (Q2), 25% ont des scores compris entre 69 et 90 et 25% ont des scores supérieurs à 90 (Q3).
Pour les 165 élèves du privé, les scores observés vont de 1 à 154, soit une étendue de 153 entre les scores les plus extrêmes. En moyenne, les scores individuels s'écartent de 19,50 points selon l'écart type. Les différentes valeurs des quartiles indiquent que 25% des élèves ont des scores inférieurs à 23 (Q1), 25% ont des scores compris entre 23 et 32 (Q2), 25% ont des scores compris entre 32 et 43 et 25% ont des scores supérieurs à 43 (Q3).

Tableau 47: Indices de tendance centrale des résultats des élèves selon le pouvoir organisateur

Pouvoir organisateur	Nombre d'élèves	Mode	Médiane	Moyenne
Public	900	54	69,00	74,36
Privé	165	32	33,00	35,84

Pour les 900 élèves du public, le score moyen se situe à 74,36 et la valeur médiane à 69 (tableau 47). Le score le plus observé est 54. Nous pouvons constater que, sur ces données, les 3 indices divergent.
Pour les 165 élèves du privé, le score moyen se situe à 35,84 et la valeur médiane à 33. Le score le plus observé est 32. Nous pouvons constater que, sur ces données, ces trois indices divergent.

Dans cet échantillon des 32 écoles des 1065 élèves, la moyenne des scores des 900 élèves du public est en moyenne plus forte (74,36) que ceux des 165 élèves du privé (35,84).
La différence observée peut être qualifiée d'intermédiaire si nous considérons l'effet calibré (0,35 ‹ EC = 0,49 inférieur à 0,65), de notable, que nous considérons la différence entre les moyennes (d = 38,52 › 10 points de scores) ou le rapport de corrélation (η^2 = 24,26% inférieur à 16%).

<u>Question problème de recherche n°10</u> : Existe-t-il une relation entre le pouvoir organisateur de l'école et les résultats des élèves ?

<u>Hypothèse nulle n°10</u> : Il n'existe pas de relation entre le pouvoir organisateur de l'école et les résultats des élèves.

La procédure avec égalité des variances parentes du test t de Student trouve: t = 16,072 ; ddl = 1063 ; Signification (bilatérale) = 0% ‹ 5%. Le test est significatif. Nous rejetons l'hypothèse nulle et acceptons l'hypothèse alternative selon laquelle les élèves des écoles privées obtiennent des résultats différents de ceux des écoles publiques.
La procédure sans égalité de variances parentes du test t de Student trouve:
t = 21,273 ; ddl = 321,732 ; Signification (bilatérale) = 0% ‹ 5%. Le test est significatif. Nous rejetons l'hypothèse nulle et acceptons l'hypothèse alternative selon laquelle les élèves des écoles privées obtiennent des résultats différents de ceux des écoles publiques.
Les résultats des deux tests sont cohérents (toujours significatifs). Ils permettent donc de conclure à l'existence d'une différence parente, entre les écoles publiques et les écoles privées.

Nos calculs sont significatifs. Les élèves de l'enseignement public réussissent mieux que ceux des écoles privées.

En général, les recherches montrent que le rendement scolaire est plus élevé dans les écoles privées (Philippe, 1992), en particulier celles des missions religieuses. La différence entre les écoles privées et les écoles publiques pourrait s'expliquer par l'inégalité dans leurs niveaux respectifs de dotation et, probablement, par la taille des classes qui tend à être petite dans les écoles privées. Cependant, elle est probablement aussi due aux antécédents des élèves qui vont dans les écoles privées; en effet, ces écoles tendent à attirer les meilleurs élèves.
La majorité des données recueillies lors des évaluations nationales montrent qu'en moyenne, les élèves des écoles privées réussissent mieux que ceux de l'enseignement public. Une des explications généralement avancée est que les

parents qui envoient leurs enfants à l'école privée ont en général des revenus et un niveau d'éducation plus élevés que ceux qui mettent leurs enfants dans le public; une autre est que les écoles privées disposent le plus souvent de ressources physiques et humaines supérieures.

Le score moyen global selon le type d'école (Chinapah et al., 1999) montre que les élèves des écoles privées sont meilleurs que ceux des écoles publiques dans 10 des 11 pays ayant participé au projet MLA, à l'exception de l'Ile Maurice.
Au Mali, les responsables du projet MLA se sont intéressés non seulement aux écoles publiques et privées, mais aussi aux écoles communautaires payantes et aux medersas (écoles du secteur privé qui recourent à la langue arabe pour l'enseignement). Ils ont mis en évidence que les écoles publiques et les medersas sont les moins performantes de toutes les catégories d'écoles. De même, l'étude MLA effectuée en Jordanie montre que les écoles privées parviennent à de meilleurs résultats dans les quatre disciplines testées que celles gérées par le ministère de l'éducation (UNESCO, 2000).

Le faible niveau des écoles privées de notre échantillon pourrait s'expliquer par le faible niveau de dotation en ressources humaines, d'une part, mais aussi aux antécédents des élèves qui vont dans les écoles privées; en effet, ces écoles tendraient à attirer les élèves de faible niveau.

Synthèse II

Dans notre travail de recherche, les élèves du milieu urbain auraient bien, en moyenne, des scores inférieurs à ceux des élèves du milieu rural à cause du trop bas niveau des élèves des écoles privées. En effet, sur un total de 32 écoles de notre échantillon, 19% sont des établissements privés et regorgent 15% des élèves. Dans le seul milieu urbain, parmi les 16 écoles de notre échantillon, 6 sont des établissements privés qui accueillent par ailleurs 32% des élèves vivant en milieu urbain.

Ainsi, le faible niveau des élèves du privé semblerait plus relever du faible niveau de dotation en ressources que du site d'implantation. En effet, les écoles moins dotées en ressources situées en ville aurait également un faible rendement scolaire.

Le type d'école influe-t-il aussi les résultats scolaires ? Les performances dans les écoles publiques sont plus élevées que celles des établissements privés. Le faible niveau des écoles privées de notre échantillon pourrait s'expliquer par le faible niveau de dotation en ressources humaines et matérielles, d'une part, mais aussi aux antécédents des élèves qui vont dans les écoles privées; en effet, ces écoles tendraient à attirer les élèves de faible niveau.

Synthèse du deuxième chapitre

Cette étude sur les déterminants de la réussite scolaire nous a permis de dégager quelques facteurs relatifs à l'environnement pédagogique (caractéristiques des enseignants et des écoles) influant sur les performances des élèves au concours national et capables de jouer sur l'amélioration de la qualité de l'enseignement du calcul, du français, du kirundi et d'étude du milieu au Burundi.

Quelles réponses sont apportées à nos hypothèses sur le sexe, l'âge et la qualification académique des enseignants ?

L'analyse des informations sur les enseignants porte sur le sexe, l'âge et la qualification académique.

Nous nous demandons dans quelle mesure le sexe des enseignants et les résultats des élèves sont liés.
Il apparaît que, dans notre étude, les scores des élèves des enseignants sont plus faibles que ceux des enseignantes en calcul et en français. Ceci serait dû au fait que la grande majorité des enseignantes enquêtées prestent dans les écoles publiques du milieu urbain, lesquels établissements sont parmi les plus efficaces.

Existe-t-il une relation entre l'âge des enseignants et les résultats des élèves ?
Les enfants dont les enseignants de calcul et de français sont âgés de 50 ans et plus obtiennent les meilleures performances. La relation entre l'âge de l'enseignant et le rendement scolaire s'expliquerait par le fait que l'âge interagit d'une part, avec l'expérience professionnelle et, d'autre part, avec le niveau d'instruction.

La qualification académique des enseignants influence-t-elle les résultats des élèves ?
Nous avons pu constater que les élèves dont les enseignants de calcul ont le niveau « Education primaire complète » obtiennent les meilleures performances et que ce sont ceux dont les enseignants de français ont le niveau « Education du premier cycle secondaire complète » qui obtiennent les meilleures performances

Ceci pourrait s'expliquer par le fait que le niveau primaire complète des enseignants, comme celui du premier cycle secondaire complète, aurait plus besoin d'expérience plutôt qu'un niveau académique plus élevé.

Quelles conclusions tirer des résultats par rapport à nos hypothèses sur la localité et le pouvoir organisateur des écoles ?

Le questionnaire adressé aux directeurs vise à dégager les variables liées à l'école : la localité et le type d'école.

Existe-t-il une relation entre la localité de l'école et les résultats des élèves ?
Dans notre travail de recherche, les élèves du milieu urbain auraient bien, en moyenne, des scores inférieurs à ceux des élèves du milieu rural à cause du trop bas niveau des élèves des écoles privées. Ainsi, le faible niveau des élèves du privé semblerait plus relever du faible niveau de dotation en ressources que du site d'implantation. En effet, les écoles moins dotées en ressources situées en ville aurait également un faible rendement scolaire.

Les résultats des élèves varient-t-ils en fonction du type d'école ?
Les performances dans les écoles publiques sont plus élevées que celles des établissements privés. Le faible niveau des écoles privées de notre échantillon pourrait s'expliquer par le faible niveau de dotation en ressources humaines et matérielles, d'une part, mais aussi aux antécédents des élèves qui vont dans les écoles privées, d'autre part. En effet, ces écoles tendraient à attirer des élèves de faible niveau.

CONCLUSION GENERALE ET PERSPECTIVES

A : Conclusion générale

Le système éducatif burundais souffre, d'une manière générale, d'un faible niveau de planification. Par ailleurs, le système est géré souvent par deux ministères : celui de l'enseignement de base et de l'alphabétisation des adultes qui s'occupe de l'enseignement primaire et de l'enseignement non formel ; et le ministère de l'enseignement secondaire, supérieur et de la recherche scientifique.

L'enseignement primaire, qui dure 6 ans, accueille en principe les enfants âgés de 7 à 12 ans. Le taux de scolarisation aux divers niveaux de scolarisation est parmi les plus faibles d'Afrique. Le taux brut de scolarisation s'élève à 71% au primaire, à 10,7% au secondaire et à 1,9% au supérieur (UNESCO, 2005).

Le système éducatif burundais est caractérisé par des disparités multiformes. On observe des taux de scolarisation aux divers niveaux scolaires très inégalement répartis selon les régions, le sexe, les filières de formation, etc. Pour le secondaire, les collèges communaux, au lieu de corriger les disparités, les ont plutôt aggravées, puisqu'ils sont plus nombreux dans des régions déjà fortement scolarisées où certaines communes sont dotées de 3 ou 4 collèges, alors que d'autres n'en ont aucun.

Le rendement interne est faible. A tous les niveaux d'enseignement, les taux de redoublement sont élevés. On enregistre en moyenne 26,3% au primaire, autour de 32,7% au secondaire et de 15% à l'université (UNESCO, 2004).

Les taux de promotion sont également faibles par niveau. Seuls 42% des élèves entrés en 7ème année (première année du secondaire) arrivent en 10ème année (quatrième année du secondaire) sans redoubler ni abandonner. On retrouve le même taux à l'université entre ceux qui entrent en 1ère année et ceux qui arrivent en dernière année sans redoublement ni interruption (Gouvernement du Burundi et al., 1997b).

Le rendement externe est assez difficile à déterminer, dans la mesure où les profils de formation ne sont pas clairement définis, et que la situation de l'emploi dans le pays n'est pas maîtrisée.

En moyenne, 15% du budget de l'Etat sont consacrés à l'éducation dont 40% pour le primaire, 30,6% pour le secondaire général et technique et 29,4% pour le supérieur (MEN, 2003).
On note également que la part de la famille et des communautés locales dans le financement de l'école est encore relativement faible. L'enseignement supérieur est pris en charge entièrement par l'Etat. Pour le primaire, la contribution des parents s'élève à environ 36% du coût de la formation et à 24% pour le secondaire (Gouvernement du Burundi et al., 1997b).

La crise socio-politique que vit le pays depuis 1993 a eu des effets désastreux sur le système éducatif. En plus de la destruction des infrastructures, équipements, manuels et autres matériels didactiques ainsi que des tueries qu'ont connu les milieux scolaires, elle a provoqué une forte baisse des effectifs surtout au primaire.

Quel est le problème de recherche ? Au concours national, 15% des élèves réalisent un score de 50% et seulement 1% des élèves a un score de 80% du total des points (MEN, 2000).
En analysant la répartition des élèves ayant obtenu 50% et plus par provinces scolaires, nous constatons que seule Bujumbura mairie a toujours des performances supérieures à la moyenne nationale tandis que les provinces de Karuzi, Mwaro, Gitega, Cankuzo et Ruyigi ont toujours des performances inférieures à la moyenne nationale (MEN, 200, 2001 et 2003).

Quels sont les objectifs de recherche ? Cette recherche a pour objet d'analyser les performances au concours national des élèves de la sixième année primaire au Burundi. Notre objectif général est de comparer, appréhender et de décrire les écarts de performances des élèves en fonction des établissements pour tenter de dégager les déterminants des performances scolaires au concours national.

Notre étude porte sur la réussite scolaire mesurée à travers les performances aux épreuves d'évaluation du concours national.

Selon les résultats des grandes enquêtes internationales (MLA, PASEC, IEA, TIMSS, PIRLS, SACMEQ, LLECE, PISA) et des études scientifiques (Heyneman et Loxley, 1976 ; Fuller, 1986 ; Sall, 1996 ; Lemrabott, 2003 ; etc.), les facteurs qui contribuent à la réussite scolaire ont été regroupés en deux grandes catégories : les facteurs non scolaires et les facteurs scolaires.

Ces enquêtes internationales et ces études scientifiques précédemment citées ont porté sur 25 domaines répartis en deux groupes de facteurs : l'environnement social (les élèves et les parents) et pédagogique (les enseignants et les écoles).

Les facteurs élèves comptent 6 rubriques de variables relatives aux aspects suivants : les caractéristiques de l'élève ; l'environnement de l'élève ; l'accessibilité de l'école ; le soutien socio-pédagogique de l'élève ; le rapport avec la classe et le maître ; les attitudes et stratégies d'apprentissage.

Les facteurs parents se regroupent dans les 5 rubriques suivantes : les caractéristiques du domicile de l'élève ; le niveau socio-économique de la famille ; l'environnement familial ; l'engagement de la famille dans les activités éducatives ; l'opinion des parents sur l'école.

Les facteurs enseignants portent sur sept grandes rubriques : les caractéristiques des enseignants ; les caractéristiques de la classe ; le matériel d'enseignement et d'apprentissage ; le suivi et l'encadrement pédagogique ; les conditions de travail et de rendement du système éducatif ; les activités et pratiques des enseignants ; les perspectives de carrière des enseignants.

Les facteurs écoles intègrent sept catégories de variables suivantes :les caractéristiques de l'école ; les caractéristiques des directeurs d'établissements scolaires ; le personnel de l'école ; les équipements de l'école ; la santé, la sûreté et la sécurité ; les ressources de l'école ; le mode de gestion et de supervision des établissements.

La recherche porte sur la question problème générale : « Quelles caractéristiques de l'environnement social et pédagogique influencent les performances scolaires des élèves ? »

A cette question problème générale de recherche nous avons émis l'hypothèse générale : « L'environnement social et pédagogique déterminent les résultats au concours national ».
En effet, les résultats scolaires des élèves dépendent de l'environnement social (les caractéristiques des élèves et des parents) et pédagogique (les caractéristiques des enseignants et des écoles).

La détermination de l'échantillon a tenu compte des caractéristiques du système éducatif burundais : le milieu d'implantation de l'école, le pouvoir organisateur, l'organisation administrative et pédagogique de l'école.
La sélection des provinces, des cantons, des écoles et des élèves s'est faite par l'échantillonnage aléatoire exhaustif.

Les données recueillies à l'aide des questionnaires (des élèves, parents, enseignants et directeurs) et du rapport des résultats au concours national édition 2005-2006 ont été traitées à l'aide du logiciel « Statistical Package for the Social Science » (SPSS).

Quelles conclusions tirer des résultats par rapport aux hypothèses de recherche portant sur l'âge des élèves, le sexe des élèves ; la langue parlée le plus souvent à la maison par les élèves, le niveau socio-économique des parents, le soutien de la famille, le sexe des enseignants, l'âge des enseignants, la qualification académique des enseignants, la localité de l'école et le type d'école ?

Existe-t-il une relation entre l'âge et les résultats des élèves (question problème de recherche n°1) ?

Nos calculs sont significatifs. Les élèves qui ont des âges élevés ont des résultats scolaires faibles.

Nos résultats nous permettent de penser que les élèves très âgés auraient accumulé trop de redoublements dans les années antérieures, ce qui aurait affecté négativement leur image de soi, leur motivation, leurs attentes scolaires et leur

attitude vis-à-vis de l'école. Ce qui influencerait négativement les résultats au concours national.

Que révèlent les recherches antérieures sur la relation entre l'âge et les niveaux de performance scolaire des élèves ? La relation est positive dans plusieurs études. Jarousse et Mingat (1989) ont également observé des tendances similaires au Togo ; dans leur étude, le niveau de performance au test était plus élevé chez les élèves âgés de 8 ans que chez les plus jeunes (6 à 7 ans). Schwille (1991) a trouvé qu'au Burundi plus âgés étaient les élèves faisant partie de son étude, plus élevés étaient leurs niveaux de performance.

S'interrogeant sur l'effet des redoublements qui allongent les âges des apprenants, Sall (1996) a trouvé que les étudiants les plus jeunes (17-21 ans) obtiennent généralement de meilleurs résultats que ceux qui sont plus âgés (21 ans et plus).

La relation entre l'âge et les résultats des élèves s'est cependant avérée non significative dans l'étude de Diambomba et al. (1996) au Congo.

Existe-t-il une relation entre le genre et les résultats des élèves (question problème de recherche n°2) ?

Nos calculs montrent qu'il n'existe pas de différence significative entre les résultats scolaires selon le genre des élèves. Les garçons ne réussissent pas mieux que les filles.

Dans notre étude, il n'y a pas de différence de réussite selon le sexe des élèves parce que les parents burundais ont, d'une manière générale, une opinion très positive sur l'école. En effet, les attentes des parents vis-à-vis de l'école ont une influence sur les résultats scolaires. Elles déterminent en quelque sorte l'engagement des parents pour la scolarisation des enfants (particulièrement celle des filles).

Plusieurs auteurs ont observé, dans des études faites au sein des pays en voie de développement, qu'en général les garçons réussissent mieux que les filles (Heyneman, 1981 ; Merrouni et Saouli, 1981 ; Gimeno, 1984 ; Grisay, 1984 ; Ouedraogo, 1989 ; Diambomba et Ouellet, 1992 ; Sall, 1996).

L'avantage des garçons sur les filles dans les matières scientifiques apparaît aussi chez Duru-Bellat (1990).

Jarousse et Mingat (1992) ont conclu que le fait que les filles réalisent de moins bonnes performances scolaires que les garçons montre que les différences observées ont essentiellement une dimension culturelle.

Selon Carron et Chau, les filles obtiennent généralement de moins bons résultats que les garçons. Ce désavantage des filles s'observe aussi en Guinée, dans l'Etat du Madhya Pradesh en Inde (Carron et Chau, 1998).

Une étude du PASEC menée en Côte d'Ivoire montre que les garçons de 2ème année primaire obtiennent de meilleurs taux de réussite en mathématiques (PASEC, 1998).

Au Sénégal, la différence de moyennes en mathématiques selon le genre des élèves est statistiquement significative, en faveur des garçons, au seuil de signification de 0,01 (MEN et al., 2000).

L'étude de l'IEA sur les sciences (UNESCO, 2000) met en évidence que non seulement les garçons obtiennent de meilleurs résultats que les filles en sciences mais aussi que l'écart entre les sexes tend à croître au fur et à mesure que les élèves avancent dans leur scolarité.

Selon Lemrabott (2003), toutes choses égales par ailleurs, les filles progressent moins bien que les garçons dans les deux disciplines (arabe, mathématiques), mais c'est en mathématiques où l'effet sexe est très significatif, le désavantage des filles est de – 1,7 points.

Merrouni et Saouli (1981), dans une étude effectuée au Maroc, ont constaté que parmi les filles qui réussissent, leur rendement est supérieur à celui des garçons.

Selon Duru-Bellat et Jarousse (1989), au Niger, le niveau de performance est plus élevé pour les filles.

A l'école primaire, le niveau de performance des filles est plus élevé que celui des garçons (Diambomba et al., 1996).

Une étude du PASEC menée en Côte d'Ivoire montre que les filles de 2ème année obtiennent de meilleurs taux de réussite en français (PASEC, 1998).
L'étude internationale sur la lecture menée par l'IEA en 1990 et 1991 montre que les filles battent les garçons (UNESCO, 2000).

Sur un échantillon d'élèves haïtiens, Philippe (1992) n'a pas observé de relation significative entre le sexe et le rendement scolaire.
A Cuba, en République dominicaine et au Hondulas, elles réussissent également mieux que les garçons en mathématiques (PASEC, 1998).
Au Sénégal, les performances des élèves en français et en vie courante ne présentent pas de différence significative entre garçons et filles (MEN et al., 2000).
En 4ème année fondamentale l'effet sexe est quasiment neutre dans les différentes disciplines (Jarousse et Suchaut, 2001).

Existe-t-il une relation entre la langue parlée le plus souvent à la maison et les résultats des élèves (question problème de recherche n°3) ?

Nos calculs indiquent qu'il existe des différences significatives en fonction de la langue parlée le plus souvent à la maison. Les performances des élèves sont inégales selon les langues parlées le plus souvent à la maison.

Les différences de résultats au concours national peuvent être expliquées en tenant compte de la langue d'enseignement. En effet, le Kirundi, langue nationale du pays, est la langue d'enseignement de la 1ère à la 4ème année. A partir de la 5ème année, l'enseignement de toutes les disciplines se fait en Français. Cela pose des problèmes d'assimilation des programmes en 5ème et 6ème années à ceux qui ne parlent pas le plus souvent le Français à la maison.

Les élèves dont la langue parlée à la maison est la même que celle d'enseignement ont de meilleurs résultats (Diambomba et al., 1996).
La possibilité de parler le Français à la maison est un avantage réel, en particulier en deuxième année (PASEC, 1999). Selon Lemrabott (2003), les enfants dont les parents parlent le Hassanya à la maison progressent en arabe de 6 points

comparativement à leurs camarades qui ne parlent pas cette langue à la maison. Cela peut s'expliquer de façon évidente par le fait que le Hassanya est une langue dérivée de l'arabe.

Gimeno (1984) note que l'utilisation de deux langues (vernaculaires et « importées ») peut entraîner l'échec scolaire lorsque l'une des deux domine ou lorsqu'il existe des différences, tenant au prestige et à la considération sociale qui leur sont attachés.

L'enseignement dans une autre langue que la langue maternelle, comme cela se produit dans la plupart des pays en voie de développement, aurait pour conséquence de ralentir l'apprentissage (Gimeno, 1984 ; Lockheed et Verspoor, 1990 ; UNESCO, 2005).

Au Sénégal, les matières enseignées sont nombreuses et diverses mais toutes tournent autour du français. Faut–il, utiliser les langues nationales et faire appel au procédé de la traduction caractéristique de la version pour enseigner le français ou faut-il employer directement la langue française ?(Ly, 2001).

Existe-t-il une relation entre le niveau socio-économique des parents et les résultats des élèves (question problème de recherche n°4) ?

Les calculs montrent que la relation est significative. Il existe une relation entre le niveau socio-économique des parents et les résultats des élèves.

Dans notre étude, la possession par les parents de certains biens et/ou richesses mettant leurs enfants à l'abri de certains besoins semble jouer sur les rendements scolaires.

Dans leur recension d'écrits, Simmons et Alexander (1980) ont montré que parmi 19 études effectuées sur les pays en voie de développement, on retrouvait chaque fois l'influence du statut socio-économique des parents sur le rendement scolaire des élèves, surtout au primaire et au début de l'enseignement secondaire.

Selon Schiefelbein et Simmons (1981), le statut socio-économique s'est révélé un prédicteur positif du rendement scolaire pour dix études sur treize effectuées dans certains pays en voie de développement.

Selon SALL (1996), l'enseignement supérieur accueille peu d'étudiants venant de familles dont l'activité productive relève de l'agriculture ou des secteurs traditionnels de production dont la rémunération s'effectue de gré à gré. Le même auteur affirme que les élèves du milieu rural réussissent moins bien les études par manque de soutien pédagogique direct de la part de leur entourage.

Selon l'UNESCO (2000), le pourcentage d'élèves de 6ème année ayant atteint le seuil de maîtrise minimum en lecture selon le niveau socio-économique des parents montre que, en plus de variations de performances entre pays, il existe une diminution consistante de ces performances qui déclinent de pair avec le niveau socio-économique.

Au Burundi, l'indice niveau socio-économique des parents a une corrélation significative avec les scores des élèves en kirundi, en français, en vie courante et en mathématiques (MEN et al., 2002).

Les enquêtes PEIC (panel d'enquêtes sur l'Amérique latine) se contentent d'un lien avec un indicateur de la richesse économique du district de l'école, ce lien s'avérant significatif dans l'essentiel des pays (Demeuse et al., 2005).

Pour ce qui est de la relation entre les facteurs reliés à l'origine socio-économique des élèves et leurs résultats scolaires, les résultats des recherches confirment généralement ceux de Heyneman (1976). En effet, dans une étude effectuée en Ouganda, cet auteur avait trouvé que contrairement à ce qui était observé dans les pays industrialisés, les variables reliées à l'origine socio-économique avaient moins d'influence sur les résultats scolaires des élèves que celles reliées à l'école.

Les tentatives de mesurer un effet général de la richesse par un indice d'autres biens durables, tels qu'une voiture, un réfrigérateur et un magnétoscope, n'ont pas mené à des résultats significatifs (PASEC, 1999).

Existe-t-il une relation entre le soutien de la famille et les résultats des élèves (question problème de recherche n°5) ?

Les calculs montrent que la relation est significative. Il existe une relation entre le soutien familial et le rendement scolaire des élèves.

Dans notre étude, il y a une relation entre le soutien de la famille et les résultats des élèves parce que l'intérêt que la famille de l'élève porte envers les activités scolaires et le soutien qu'elle lui offre ont une influence sur les performances scolaires.

Les résultats provenant des analyses régionales indiquent clairement que l'environnement familial de l'apprentissage présenté en termes de soutien d'apprentissage à la maison a une grande influence sur les performances scolaires de l'apprenant dans la majorité des pays enquêtés (Botswana, Madagascar, Malawi, Mali, Maroc, Ile Maurice, Niger, Ouganda, Sénégal, Tunisie et Zambie) (Chinapah et al., 1999).

Au Sénégal, le score global est lié de manière significative avec le soutien de la famille. La corrélation étant positive, on peut retenir que le soutien que la famille sénégalaise apporte aux devoirs de l'enfant améliore les performances de ce dernier (MEN et al., 2000).

Au Maroc, le projet MLA montre que le facteur extrascolaire qui a le plus d'impact sur le succès des élèves est le soutien et l'aide que l'enfant reçoit à la maison (OCDE, 2001).

Au Burundi, l'indice soutien de la famille a une corrélation significative avec les scores des élèves en kirundi, en français, en vie courante et en mathématiques (MEN et al., 2002).

Existe-t-il une relation entre le genre des enseignants et les résultats des élèves (question problème de recherche n°6) ?

Les résultats des tests montrent que les différences sont significatives. Les scores des élèves des enseignants sont plus faibles que ceux des enseignantes en calcul et en français.

Dans notre recherche, les élèves des enseignantes réussissent mieux que ceux des enseignants en calcul et en français parce que la grande majorité des enseignantes de ces deux disciplines, dans notre échantillon, travaillent dans les écoles publiques du milieu urbain, lesquels établissements sont parmi les plus efficaces, car mieux équipés en ressources humaines et matérielles.

Dans une recherche réalisée au Togo, Jarousse et Mignat (1989) ont trouvé que les enseignantes tendent à être plus efficaces que les enseignants.
Au Puebla, les résultats des enseignantes sont meilleurs dans la zone urbaine moyenne (Carron et Chau, 1998).
Une enseignante enseignerait mieux dans les petites classes à cause de ses atouts naturels maternels qui lui permettraient d'établir une relation propice aux apprentissages des enfants de cet âge (Lemrabott, 2003).

Au Puebla, les résultats des enseignantes sont moins bons dans la zone urbaine marginale et dans les zones rurales (Carron et Chau, 1998).
Il semble que le genre est assez discriminant vis-à-vis des acquisitions des élèves en arabe, c'est-à-dire que le fait d'être scolarisé avec un enseignant plutôt qu'une enseignante conduit les enfants de caractéristiques comparables à gagner marginalement (+3,1 points) sur les acquisitions en arabe (Lemrabott, 2003).

Existe-t-il une relation entre l'âge des enseignants et les résultats des élèves (question problème de recherche n°7) ?

Nos calculs sont significatifs. Les résultats des élèves diffèrent selon l'âge des enseignants de calcul et en français.

Dans notre étude, les élèves dont les enseignants de calcul et de français sont âgés de 50 ans et plus obtiennent les meilleures performances. La relation entre l'âge de l'enseignant et le rendement scolaire s'expliquerait par le fait que l'âge interagit d'une part, avec l'expérience professionnelle et, d'autre part, avec le niveau d'instruction.

Le niveau de performance est plus élevé pour les classes qui sont sous le contrôle des enseignants plus âgés que celles que dirigent les moins âgés (Diambomba et al., 1966).

Selon Lemrabott (2003), l'âge entretient une relation négative avec les progressions des élèves. L'impact observé est significatif à la fois en arabe et en mathématiques, mais son poids est relativement faible.

On n'a pas trouvé une relation entre l'âge des enseignants et le rendement des élèves dans les études réalisées au Mexique et en Thaïlande (Diambomba et al., 1996).

Existe-t-il une relation entre la qualification académique des enseignants et les résultats des élèves (question problème de recherche n°8) ?

Nos résultats sont significatifs. Il existe une relation entre la qualification académique des enseignants de calcul et de français et les résultats des élèves.

Nous avons pu constater que, dans notre recherche, les élèves dont les enseignants de calcul ont le niveau « Education primaire complète » obtiennent les meilleures performances et que ce sont ceux dont les enseignants de français ont le niveau « Education du premier cycle secondaire complète » qui obtiennent les meilleures performances

Ceci pourrait s'expliquer par le fait que le niveau primaire complète des enseignants, comme celui du premier cycle secondaire complète, aurait plus besoin d'expérience plutôt qu'un niveau académique plus élevé.

En Guinée, les maîtres recrutés comme instituteurs qualifiés obtiennent de meilleurs résultats que ceux qui ont été recrutés comme instituteurs adjoints ou comme moniteurs, même si ces derniers ont par la suite été promus instituteurs, soit par ancienneté, soit à la suite d'une période de recyclage (Carron et Chau, 1998).

Chez Jarousse et Mingat (1989), l'effet était positif chez les maîtres ayant le BEPC, le fait d'avoir un baccalauréat ou un niveau supérieur n'est pas associé à un rendement plus élevé.

Selon Carron et Chau (1998), les enseignants les mieux éduqués ressentent davantage d'insatisfaction dans les zones reculées et sous développées.

Les enseignants de 5ème année qui ont bénéficié d'une année de formation au Burkina Faso ou au Cameroun obtiennent de moins bons résultats que ceux qui n'ont reçu aucune formation. Le même phénomène s'observe au Sénégal chez les enseignants qui ont suivi deux années de formation plutôt qu'une (UNESCO, 2000).
Les élèves scolarisés avec les enseignants n'ayant aucun diplôme progressent bien en arabe (+2,6 points) par rapport aux autres (Lemrabott, 2003).
Selon le même auteur (Lemrabott, 2003), une durée de formation supérieure à 9 mois entretient une relation négative avec les progressions des élèves en arabe et en mathématiques en Mauritanie

Existe-t-il une relation entre la localité de l'école et les résultats des élèves (question problème de recherche n°9) ?

Nos calculs sont significatifs. Les élèves du milieu rural réussissent mieux que ceux du milieu urbain.

Dans notre travail de recherche, les élèves du milieu urbain ont bien, en moyenne, des scores inférieurs à ceux des élèves du milieu rural à cause du trop bas niveau des élèves des écoles privées. Ainsi, le faible niveau des élèves du privé semblerait plus relever du faible niveau de dotation en ressources que du site d'implantation. En effet, les écoles moins dotées en ressources situées en ville ont également un faible rendement scolaire.

Au Congo, Diambomba et al. (1996) ont trouvé que les niveaux de performances étaient plus élevés dans les milieux urbains en français au CM1.
Le milieu urbain, dans plusieurs pays en voie de développement, par exemple les études réalisées dans le cadre du PASEC (1999), est favorablement associé aux progressions des élèves.
Au Sénégal, les différences constatées sont significatives au niveau de la note globale et en mathématiques des élèves au niveau de la localité des écoles en faveur du milieu urbain (MEN et al., 2000).
En moyenne, les élèves des villes réussissent mieux que leurs pairs des campagnes (UNESCO, 2000).

Pour Gimeno (1984), les conditions en milieu rural sont loin de favoriser la réussite. L'isolement de petits noyaux de population, les longues distances à parcourir, la fatigue des enfants combinée à la malnutrition ont inévitablement une influence négative sur leur rendement scolaire.
La différence dans les niveaux de rendement scolaire entre ces milieux semble plus relever de la dotation inégale des écoles en ressources que du site d'implantation; en effet, les écoles moins dotées en ressources situées en ville ont également un faible rendement scolaire (Caillods et Postlethwaite, 1989).

Jarousse et Mingat (1989) ont trouvé au Togo qu'il n'y avait pas de différence de résultats scolaires entre ces milieux. Les résultats de Eisemons, Schwille et Prouty (1989) vont également dans ce sens.
Au Sénégal, les résultats en français, en vie courante ne présentent pas de différence significative entre les élèves des écoles rurales et ceux des écoles urbaines (MEN et al., 2000).

Existe-t-il une relation entre le pouvoir organisateur de l'école et les résultats des élèves (question problème de recherche n°10) ?

Nos calculs sont significatifs. Les élèves de l'enseignement public réussissent mieux que ceux des écoles privées.

Le faible niveau des écoles privées de notre échantillon pourrait s'expliquer par le faible niveau de dotation en ressources humaines, d'une part, mais aussi aux antécédents des élèves qui vont dans les écoles privées; en effet, ces écoles tendraient à attirer les élèves de faible niveau.

En général, les recherches montrent que le rendement scolaire est plus élevé dans les écoles privées (Philippe, 1992), en particulier celles des missions religieuses.
Le score moyen global selon le type d'école (Chinapah et al., 1999) montre que les élèves des écoles privées sont meilleurs que ceux des écoles publiques dans 10 des 11 pays ayant participé au projet MLA, à l'exception de l'Ile Maurice.

L'étude MLA effectuée en Jordanie montre que les écoles privées parviennent à de meilleurs résultats dans les quatre disciplines testées que celles gérées par le ministère de l'éducation (UNESCO, 2000).
Au Sénégal, Il existe des écarts significatifs des scores des élèves au niveau du type d'école en faveur des élèves du privé. Les résultats révèlent des écarts importants entre les performances en français des élèves du public et ceux du privé en faveur de ces derniers. La valeur du seuil de signification de la différence des moyennes (0,04) montre que cette différence est statistiquement significative. En mathématiques, les différences de moyennes entre le privé et le public sont statistiquement très significatives (signification = 0,000) en faveur des élèves du privé. Compte tenu de ces résultats, il y a lieu de s'interroger sur les causes du déséquilibre existant entre le privé et le public du point de vu des performances en mathématiques des élèves. Une analyse plus fine permettra de pointer des indicateurs précis en vu de réduire et d'annuler ces disparités entre ces deux secteurs d'enseignement (MEN et al., 2000).

Au Mali, les responsables du projet MLA se sont intéressés non seulement aux écoles publiques et privées, mais aussi aux écoles communautaires payantes et aux medersas (écoles du secteur privé qui recourent à la langue arabe pour l'enseignement). Ils ont mis en évidence que les écoles publiques et les medersas sont les moins performantes de toutes les catégories d'écoles (UNESCO, 2000).

Au Sénégal, l'on n'observe pas de différence significative en vie courante entre les écoles publiques et les établissements privés (MEN et al., 2000).

B: <u>Perspectives</u>

Exception faite au genre des élèves, l'état actuel des résultats de recherche sur [l'âge des élèves ; le sexe des élèves ; la langue parlée le plus souvent à la maison par les élèves ; le niveau socio-économique des parents ; le soutien de la famille ; le sexe des enseignants ; l'âge des enseignants ; la qualification académique des enseignants ; la localité de l'école et le type d'école] montre qu'il existe une relation entre tous les facteurs de l'environnement social (les caractéristiques des élèves et des parents) et pédagogique (les caractéristiques des enseignants et des écoles) et les résultats des élèves.

Les grandes enquêtes internationales et les études scientifiques nous suggèrent, par rapport aux résultats actuels de notre recherche, des questions d'approfondissement.

Dans cette perspective, les caractéristiques des élèves s'élargissent à des dimensions telles que : l'accès aux repas ; le préscolaire ; le redoublement ; l'accès à l'information ; l'accès à l'école ; l'absentéisme ; l'aide aux devoirs ; le matériel scolaire et l'attitude vis-à-vis de l'école.

Il en est de même des caractéristiques des parents qui comprennent le nombre d'enfants allant à l'école ; le travail extrascolaire des élèves ; le niveau d'instruction des parents et l'opinion des parents.

Les caractéristiques des enseignants elles en soi englobent l'expérience professionnelle ; le nombre d'élèves par classe ; les équipements de la classe ; le livre du maître ; le matériel didactique ; le nombre de livres par élève ; la supervision du travail des enseignants; les activités parascolaires des enseignants ; les activités d'enseignement et les perspectives de carrière des enseignants.

Enfin, les caractéristiques de l'école comprennent, en plus des facteurs étudiés dans notre recherche, l'organisation pédagogique de l'école ; la qualification académique du directeur ; l'expérience professionnelle du directeur ; la formation continue des enseignants ; les équipements en mobilier ; les aménagements et les supports pédagogiques.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Adeyami, M.A. (1989). *Cognitude styles and achievement in science: A report from a developing society*. *International Journal of Educational Development, 9*(4), 283-297.

AFIDES et ADEA. (2005). *La gestion scolaire et la réussite des élèves. Etudes de cas au sein de seize écoles africaines. Synthèse des rapports nationaux de la Guinée, du Mali, de la République Centrafricaine et du Sénégal*. Retrieved May 26, 2006,
from http://www.labripro.umontreal.ca/images/pdf/AFIDES_ADEA_rappSynOct05.pdf

Alexander, L. and Simmons, J. (1978). *The Determinants of School Achievement in Developing Countries: a Review of Research. Economic Development and Cultural Change, 26*, pp. 341-357.

Anderson, L.W. and Postlethwaite, T.N. (1989). *What IEA Studies Say about Teachers and Teaching, in Alan, C. Purves, International Comparisons and Educational Reform, Washington, Association for Supervision and Curriculum Development*, pp. 73-86.

Anderson, L.W. (1992). *Accroître l'efficacité des enseignants*. Paris: IIPE.

Banque mondiale. (2003). *Rapport sur le développement dans le monde: Développement durable dans un monde dynamique*. Paris : Editions ESKA.

Barr, A. S. (1948). *The Measurement and Prediction of Teaching Efficiency: A Summary of Investigations. Journal of Experimental Education, 16*, pp. 203-283.

Bazikamwe, O. (1998). *La planification de l'éducation. Table ronde sur le système éducatif burundais*. Bujumbura.

Bazubwabo, L. et Sinzinkayo, P. C. (1995). *Pré-évaluation et stratégie de développement de l'enseignement secondaire communal*. Bujumbura.

Bitagoye, D. (1999). *Document de référence sur l'enseignement primaire au Burundi*. Bujumbura.

Bloom, B.S. (1964). *Stability and change in human characteristics*. New York: John Wiley and Sons, Inc.

Bloom, B.S. (1979). *Caractéristiques individuelles et apprentissages scolaires*. Paris: Fernand NATHAN, Bruxelles: Edition LABOR.

Caillods, F. et Postlethwaite, T.N. (1989). *Les conditions d'enseignement et d'apprentissage dans les pays en développement*. Paris: IIPE.

Carron, G. et Chau, T.N. (1998). *La qualité de l'école primaire dans des contextes de développement différents*. Paris: IIPE.

Champy, P. et Eteve, C. (2002). *Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation* (2ème édition). Paris: Nathan.

Chinapah, V. (1997). *Handbook on Monitoring Learning Achievement. Towards Capacity: Building*. Paris: UNESCO.

Chinapah, V., H'ddigui, E. M., Kanjee, A., Falayajo, W., Fomba, C.O., Hamissou, O., Rafalimanana, A. et Byamugisha A. (1999). *Avec l'Afrique pour l'Afrique vers l'éducation de qualité pour tous*. Prétoria: Sherano Printers.

Coleman, J. S., Campbell, E. Q., Hobson, C. J., McPartland, J., Mood, A. M., Weinfeld, F. D. & York, R. L. (1966). *Equality of Educational Opportunity*. Washington, D. C.: U. S. Government Printing Office of Education.

Convertisseur Universel de Monnaies. (2006). *Taux de change universel*. Retrieved May 18, 2006, from http://www.xe.com

Crahay, M. (2000). L'*école peut-elle être juste et efficace ?* Bruxelles : De Boeck.

De Landsheere, G. (1992). *Dictionnaire de l'évaluation et de la recherche en éducation* (2ème édition). Paris: PUF.

Demeuse, M., Baye, A., Straeten, M. H., Nicaise, J. et Matoul, A. (2005). *Vers une école juste et efficace. 26 contributions sur les systèmes d'enseignement et de formation*. Bruxelles: De Boeck.

Diambomba, M. et Ouellet, R. (1992). *Le redoublement et l'abandon scolaires: comparaisons internationales*. In CRIRES/FECS (Eds.), *Pour favoriser la réussite scolaire. Réflexions et pratiques* (pp. 58-76). Québec: CEQ/Saint Martin.

Diambomba, M., Ouellet, R., Moisset, J. J. et Bouazzaoui, H. E. (1996). *Les déterminants de la réussite scolaire au Congo. Enquête sur les causes du faible rendement de l'enseignement primaire congolais*. Québec: GERPS/CONFEMEN.

Dieng, B.D. (2000). *Sélection à l'entrée à l'Université et facteurs prédictifs de la performance des étudiants en première génération: cas de la Faculté des Sciences et Techniques de l'Université Cheikh Anta DIOP de Dakar*. Mémoire de DEA en Sciences de l'éducation non publié, Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal.

Duru-Bellat, M. (1990). *L'école des filles*. Paris: L'Harmattan.

Duru-Bellat, M. et Jarousse, J.P. (1989). *Evaluation de la double vacation dans l'enseignement primaire au Niger*. Dijon: IREDU.

Eisemon, T., Schwille, J. and Prouty, R. (1989). *Empirical Results and Conventional Wisdom: Strategies for Increasing Primary School Effectiveness in Burundi*: Bujumbura.

Fourcade, B. (1995). *Le devenir des élèves de l'enseignement primaire et de l'enseignement technique au Burundi*. Bujumbura.

Fuller, B. (1986). *Raising School Quality in Developing Countries. What Investment Boost Learning* ? Washington, D. C. : World Bank.

Gueye, M.N. (1996). *Etude de l'effet de la situation des maîtres et de la situation des élèves sur les performances en mathématiques des élèves, des classes et des écoles : cas des écoles élémentaires de la ville de Dakar*. Mémoire de DEA en Sciences de l'Education non publié, Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal.

Gimeno, J.B. (1984). *L'échec scolaire dans l'enseignement primaire: moyens de le combattre. Etude comparée internationale*. Paris: UNESCO.

Gouvernement du Burundi, UNICEF, UNESCO et Banque mondiale. (1997a). *Analyse globale du système* éducatif (Tome 1). Bujumbura.

Gouvernement du Burundi, UNICEF, UNESCO et Banque mondiale. (1997b). *Analyse globale du système éducatif* (Tome 2). Bujumbura.

Grisay, A. (1984). *Analyse des inégalités de rendement liées au sexe de l'élève dans l'enseignement primaire ivoirien*. *Revue Internationale de Pédagogie, 30*(2), 130-173.

Heyneman, S.P. (1976). *Influences on Academic Achievement. A Comparison of Results from Uganda and Industrialized Societies. Sociology of Education,* 49,(3), 200-211.

Heyneman, S.P. (1981). *La planification de l'égalité régionale des chances dans le domaine de l'éducation*. In Carron, G. et Chau, T. N., *Disparités régionales dans le développement de l'éducation: un problème controversé* (pp. 137-211). Paris: IIPE.

Heyneman, S.P., 1986 in Crahay, M. et Lafontaine, D. (1986). *L'art et la science de l'enseignement*. Bruxelles : Editions Labor.

Heyneman, S. P. et Loxley, W. A. (1983). *The Effect of Primary School Quality on Academic Achievement accross Twenty-nine High-and Low-Income Countries.*

American Journal of Sociology, 88(6), 1162-1194.

Heyneman, S. P. et Ransom, A. (1990). *Using examinations and testing to improve educational quality. Educational Policy*, 4, 177-192.

Institut de Statistique de l'UNESCO. (2004). *Education au Burundi. Effectifs scolaires au niveau supérieur*. Retrieved September 2, 2004, from http://www.stats.uis.unesco.org

Husen, T. (1967). *International Study of Achievement in Mathematics: A Comparison of Twelve Countries* (Volumes I and II). New York: John Wiley and Sons.

Jarousse, J.P. et Mingat, A. (1989). *Les effets des conditions d'enseignement sur les acquisitions des élèves à l'école primaire: le cas du Togo*. Dijon: IREDU.

Jarousse, J.P. et Mingat, A. (1992). *L'école primaire en Afrique: fonctionnement, qualité, produits: le cas du Togo*. Dijon: IREDU.

Jarousse, J. P. et Suchaut, B. (2001). *Evaluation de l'enseignement fondamentale en Mauritanie*. Nouakchott.

Jedege, O. and Nsendu, I. (1990). *Gender Differences and Achievement in Integrated science among Junior Secondary Science Students: A Nigerian Study. International Review of Education, 36*(3), 364-368.

Jubber, K. (1988). *The Home and Family Environment and Its Impact on Achievement. South Africa Journal of Education, 8*(4), 287-297.

Lange, M.F. (1988). *Cent cinquante ans de scolarisation au Togo: bilan et perspectives*. Lomé: Université du Bénin, Unité de recherches démographiques.

Legendre, R. (1993). *Dictionnaire actuel de l'éducation* (2ème édition). Montréal: GUERIN/Paris: ESKA.

Lemrabott, O. M. (2003). *Analyse des pratiques enseignantes en deuxième année de l'enseignement fondamental en Mauritanie. Description et incidences sur les élèves*. Mémoire de Diplôme d'Etudes Approfondies en Sciences de l'éducation non publié, Université de Bourgogne, Dijon, France.

Lockheed, M. and Komenan, A. (1984). *Teaching Quality and Scoop Effects on Student Achievement in Africa: The Case of Nigeria and Swaziland. Teaching and Teacher Education, 5*(2), 93-113.

Lockheed, M. and Lee, V.E. (1990). *The Effects of Single-Sex Schooling on Achievement and Attitudes in Nigeria. Comparative Education Review, 34*(2), 209-231.

Lockheed, M. et Verspoor, A. (1990). *Comment améliorer l'enseignement primaire dans les pays en voie de développement. Examen des stratégies possibles*. Washington : Banque mondiale.

Ly, B. (2001). *Les instituteurs sénégalais de la période coloniale (1903-1945). Sociologie historique de l'une des composantes de la catégorie sociale des « évolués »*. Thèse d'Etat en Sociologie non publiée, Université Cheikh Anta DIOP, Dakar, Sénégal.

Martin, J.Y. et Chau, T.N. (1993). *La qualité de l'école primaire en Guinée. Etude de cas*. Paris: IIPE.

MEEBAA et MESSRS. (1996). *Développement de l'éducation: Rapport national du Burundi*. Bujumbura.

MEEBAA et MESSRS. (1998). *Analyse critique du système éducatif burundais*. Bujumbura.

MEEBAA. (1995). *Politique sectorielle*. Bujumbura.

MEEBAA. (1996). *Effectifs du personnel enseignant par fonction exercée*. Bujumbura.

MEN, UNICEF et UNESCO. (2000). *Suivi permanent des acquis scolaires et évaluation des conditions d'enseignement et d'apprentissage dans les écoles primaires. Rapport définitif*. Dakar.

MEN, UNICEF et UNESCO. (2002). *Suivi permanent des acquis scolaires et évaluation des conditions d'enseignement et d'apprentissage dans les écoles primaires. Rapport définitif*. Bujumbura.

MEN. (1999a). *Politique sectorielle*. Bujumbura.

MEN. (1999b). *Bilan de l'éducation pour tous. Rapport préliminaire*. Bujumbura.

MEN. (2000). *Rapport sur l'organisation du concours national d'admission à l'enseignement secondaire*. Bujumbura.

MEN. (2001). *Rapport sur l'organisation et le déroulement du concours national d'admission à l'enseignement secondaire*. Bujumbura.

MEN. (2003a). *Plan d'actions national d'éducation pour tous*. Bujumbura.

MEN. (2003b). *Rapport de correction du concours national*. Bujumbura.

MEPS. (1992). *Evaluation de la politique sectorielle du ministère de l'enseignement primaire et secondaire*. Bujumbura.

Merrouni, M. et Saouli, M. (1981). *Question de l'enseignement au Maroc.* Tanger: Editions marocaines et internationales.

MINEDUC et UNICEF. (1999). *Inventaire des infrastructures physiques hydrauliques*

et sanitaires dans les écoles publiques. Bujumbura.

Ndayisaba, A. (1994). *L'appui du Bureau d'Etude de l'Enseignement Technique tel que perçu par les enseignants des écoles secondaires techniques du Burundi*. Mémoire de licence en Sciences de l'éducation non publié, Université du Burundi, Bujumbura, Burundi.

Ndayisaba, J., Nsabimana, T., Banderembako, D. et Minani, E. (1994). *Etude institutionnelle et financière de l'Université du Burundi*. Bujumbura.

Niyongabo, J. (1990). *Analyse critique de la planification de l'éducation dans les pays en voie de développement : le cas du Burundi*. Mémoire de DEA en Sciences de l'Education non publié, Université d'Ottawa, Québec, Canada.

Niyongabo, J. (1996). *Evaluation des centres d'éducation de base Yaga Mukama.* Bujumbura.

Niyongabo, J. (2004). *Problématique de l'éducation au Burundi*. Bujumbura.

OCDE, (2001). *Connaissances et compétences: des acquis pour la vie. Premiers résultats du programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA) 2000*. Retrieved january 28, 2005, from http://www1.oecd.org/publications/e-book/9601142e.pdf

Orivel, F. et Perrot, J. (1988). *Les performances de l'enseignement primaire en Afrique francophone: deux études de cas le Congo et la République Centrafricaine*. Dijon: IREDU.

Ouedraogo, F.C. (1989). *L'effet du suivi de la mère sur la réussite scolaire de l'enfant.* Mémoire de Maîtrise en Sciences de l'éducation non publié, Université Laval, Québec, Canada.

PASEC. (1998). L'enseignement primaire en Côte d'Ivoire. *Investigations et*

diagnostics pour l'amélioration de la qualité du système éducatif. Abidjan.

PASEC. (1999). *Les facteurs de l'efficacité dans l'enseignement primaire: les résultats du programme PASEC sur neuf pays d'Afrique et de l'Océan Indien*. Dakar.

Philippe, C.A. (1992). *Caractéristiques professionnelles des enseignants et rendement scolaire des élèves de l'école primaire fondamentale en Haïti*. Thèse de doctorat en Sciences de l'éducation non publiée, Université Laval, Québec, Canada.

PNUD. (2000). *Rapport sur le développement humain*. Paris.

PNUD (2003). *Rapport sur le développement humain*. Paris.

Politt, E. (1990). *Malnutrition and Infection in the Classroom*. Paris: UNESCO.

Postlethwaite, T.N. (1980). *La réussite et l'échec scolaire*. *Perspectives*, *10*(3), 273-289.

Postlethwaite, T. N. and Ross, K. N. (1992). *Effective Schools in Reading. Implications for Educational Planners*. Hamburg: IEA.

Psacharopoulos, G. et Woodhall, M. (1988). *L'éducation pour le développement. Une analyse des choix d'investissement*. Paris: Economica.

Raynal, F. et Rieunier, A. (1997). *Pédagogie: dictionnaire des concepts clés. Apprentissages, formation et psychologie cognitive*. Paris: ESF.

Robert, P. (2003). *Le nouveau petit Robert. Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française*. Paris : LE ROBERT.

Rusekeza, D. (1993). *Bilan des ressources de formations agricoles au Burundi*. Bujumbura.

Sall, H. N. (1996). *Efficacité et équité de l'enseignement supérieur. Quels étudiants réussissent à l'Université de Dakar ?* Thèse d'Etat en Sciences de l'Education non publiée, Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal.

Schiefelbein, E. (1992). *Redefinition de l'éducation de base en Amérique latine : les enseignements de l'Ecole Nouvelle Colombienne*. Paris : IIPE.

Schiefelbein, E. and Simmons, J. (1981). *The determinants of school achievement: a review of the research for developing countries*. Ottawa: CRDI.

Schwille, J. (1991). *Is Grade Repetition always Wasteful ? New Data and Unanswered Questions. Bridges Research Series,* 7.

Shirambere, D. (1993). *Impact du redoublement sur le niveau de réussite scolaire. Cas des écoles secondaires de la ville de Bujumbura*. Mémoire de licence en Sciences de l'éducation non publié, Université du Burundi, Bujumbura, Burundi.

Sindayigaya, H. (1992). *Enseignement technique burundais : problèmes et perspectives*. Bujumbura.

Tanko, L. (2005). *Education pour tous et qualité: accès des femmes nigériennes à l'éducation en matière de santé et de lutte contre le SIDA*. Mémoire de Diplôme d'Etudes Approfondies en Sciences de l'Education non publié, Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal.

Thorndike, R. L. (1973). *Reading Comprehension Education in Fifteen Countries: International Studies in Evaluation* (Volume 3). New York: John Wiley and Sons.

Tony, J. (2000). *L'égalité d'accès à l'éducation. Un impératif pour la paix au Burundi*. Bujumbura.

UNESCO. (1994). *Annuaire statistique*. Paris.

UNESCO. (2000). *L'évaluation des acquis scolaires. Forum consultatif international sur l'éducation pour tous*. Paris.

UNESCO. (2003). *Rapport mondial de suivi de l'éducation pour tous: Genre et éducation pour tous*. Paris.

UNESCO. (2005). *Rapport mondial de suivi sur l'éducation pour tous. L'exigence de qualité*. Paris.

UNICEF. (1995). *Le phénomène de traumatismes vécus par les enfants lors de la crise d'octobre 1993*. Bujumbura.

ANNEXES

1 : Questionnaire des élèves

Province scolaire:……..
Canton scolaire:…….
Ecole:……..
Niveau: 6ème
Code d'identification de l'élève:…….

1 : Quel est votre âge? ☐ ans

2 : Etes-vous un garçon ou une fille?

Un garçon	☐
Une fille	☐

3 : Quelle est la langue que vous parlez le plus souvent à la maison?
(Cochez une seule réponse)

Le Français	
Le Kirundi	
L'Anglais	
Le Swahili	

2 : Questionnaire des parents

Province scolaire:…….
Canton scolaire:…….
Ecole:……..
Code d'identification du parent de l'élève:…….
Niveau: 6ème primaire

1 : La maison vous appartient-elle?

Oui ☐ Non ☐

2 : Dans quel type de maison vivez-vous?

Case/Hutte	
Maison en semi dur	
Maison en dur	
Autres	

3 : Votre habitation dispose-t-elle des installations suivantes?

	Oui	Non
Eau courante		
Electricité		
Téléphone		
Toilettes (flushing)		

4 : Disposez-vous des objets ménagers suivants?

	Oui	Non
Radio		
Télévision		
Vidéo		
Ordinateur		
Ventilateur		
Climatiseur		
Cuisinière		

5 : Disposez-vous des objets de valeur suivants?

	Oui	Non
Bicyclette/Motocyclette		
Autres véhicules à moteur		
Bétail		
Exploitation agricole		
Autres biens fonciers		

6 : Quelles sont vos principales sources de revenus?

Salaire/pension	
Vente de bétail	
Vente de produits agricoles	
Commerce	
Autres	

7 : Indiquez lesquelles des personnes suivantes exercent des activités rémunérées?

Père	
Mère	
Tuteur	
Enfant(s)	
Autres membres de la famille	

8 : Mon enfant va à l'école

Régulièrement	
De temps en temps	
Je ne sais pas	

9 : Est-ce que vous participez aux activités scolaires de votre enfant?

Souvent	Rarement	Jamais

10 : Participez-vous aux activités de développement de l'école?

Oui ☐ Non ☐

11 : Discutez-vous des progrès scolaires de votre enfant avec son enseignant?

Oui ☐ Non ☐

12 : Discutez-vous avec votre enfant de ses devoirs scolaires?

Souvent	Rarement	Jamais

3 : Questionnaire des enseignants

Province scolaire:……..
Canton scolaire:…….
Ecole:……..
Niveau: 6ème

Enseignant(e) de français		(cochez la réponse appropriée)
de calcul		
de kirundi		
d'étude du milieu		

1 : Indiquez votre sexe.

Masculin	
Féminin	

2 : Quel est votre âge?

Moins de 20 ans	
20-24 ans	
25-29 ans	
30-34 ans	
35-39 ans	
40-44 ans	
45-49 ans	
50 ans et plus	

3 : Quelle est votre qualification académique la plus élevée?
(Cochez seulement une catégorie)

	Lors du recrutement
Education primaire complète	
Education du premier cycle secondaire complète	
Education du second cycle secondaire complète	
Une année d'éducation post-secondaire complète	
Deux années d'éducation post-secondaire complètes	
Trois années d'éducation post-secondaire complètes	
Quatre années d'éducation post-secondaire complètes	

4 : Questionnaire des directeurs

Province scolaire:……
Canton scolaire:……..
Ecole enquêtée:……..

1°: Caractéristiques de l'école

1 : Localisation:

Urbain	Rural

2 : Type de l'école

Public	Privé

3 : L'organisation administrative de l'école:

Centrale	Succursale

5 : Liste des cantons des 3 provinces retenues

Provinces	Cantons
Bujumbura mairie	A
	B
	C
	D
	E
Bururi	Bururi
	Matana
	Mugamba
	Rutovu
	Songa
	Vyanda
Muramvya	Bukeye
	Kiganda
	Mbuye
	Muramvya
	Rutegama

6 : Liste des écoles de l'échantillon selon la localité, le pouvoir organisateur, l'organisation administrative et pédagogique

N°	Ecole	Localité	Pouvoir organisateur	Organisation administrative	Organisation pédagogique
1	Bassin I	Urbaine	Public	Centrale	Double vacation
2	FOREAMI	Urbaine	Public	Centrale	Double vacation
3	DEBOUT-BEBES	Urbaine	Privé	Centrale	Simple vacation
4	Lycée Ntahangwa	Urbaine	Privé	Centrale	Simple vacation
5	Kinindo	Urbaine	Public	Centrale	Double vacation
6	Saint Michel	Urbaine	Public	Centrale	Double vacation
7	Excellence	Urbaine	Privé	Centrale	Simple vacation
8	Lumière de Kinindo	Urbaine	Privé	Centrale	Simple vacation
9	Cibitoke I	Urbaine	Public	Centrale	Simple vacation
10	Kinama IV	Urbaine	Public	Centrale	Simple vacation
11	Collège Cibitoke I	Urbaine	Privé	Centrale	Simple vacation
12	OPCE	Urbaine	Privé	Centrale	Simple vacation
13	Busoro	Urbaine	Public	Centrale	Simple vacation
14	Kanyosha II	Urbaine	Public	Centrale	Double vacation
15	KinaniraI	Urbaine	Public	Centrale	Double vacation
16	Musaga II	Urbaine	Public	Centrale	Double vacation
17	Butwe	Rurale	Public	Centrale	Simple vacation
18	Matana	Rurale	Public	Centrale	Simple vacation
19	Ntega	Rurale	Public	Succursale	Simple vacation
20	Rwasanga	Rurale	Public	Succursale	Simple vacation
21	Kigabiro	Rurale	Public	Centrale	Simple vacation
22	Rumeza I	Rurale	Public	Centrale	Simple vacation
23	Kinwa	Rurale	Public	Succursale	Simple vacation
24	Nyamiyaga	Rurale	Public	Succursale	Simple vacation
25	Gishubi	Rurale	Public	Centrale	Simple vacation
26	Kirinzi	Rurale	Public	Centrale	Simple vacation
27	Muramvya II	Rurale	Public	Centrale	Simple vacation
28	Ryarusera	Rurale	Public	Centrale	Simple vacation
29	Gahweza	Rurale	Public	Centrale	Simple vacation
30	KigandaI	Rurale	Public	Centrale	Simple vacation
31	Matyazo	Rurale	Public	Centrale	Simple vacation
32	Nyagisozi	Rurale	Public	Succursale	Simple vacation

7 : Liste des écoles du canton A (Bujumura mairie) selon le pouvoir organisateur

N°	Ecole	Pouvoir organisateur
1	Bassin I	Public
2	Bassin II	Public
3	COMIBU	Public
4	EPA Nyakabiga	Public
5	EPJP Nyakabiga	Public
6	FOREAMI	Public
7	Jabe I	Public
8	Jabe II	Public
9	Ntahangwa	Public
10	Nyakabiga III	Public
11	Bwiza	Privé
12	Carmel	Privé
13	CI Ntahangwa	Privé
14	DEBOUT-BEBES	Privé
15	EC-Progrès	Privé
16	EPAF	Privé
17	Himbaza	Privé
18	Lumière	Privé
19	Lycée Ntahangwa	Privé
20	SOS	Privé

8 : Liste des écoles du canton B (Bujumura mairie) selon le pouvoir organisateur

N°	Ecoles	Pouvoir organisateur
1	Kabondo	Public
2	Kinindo	Public
3	Mutanga	Public
4	Notre Dame	Public
5	Saint Michel	Public
6	Stella Matutina	Public
7	Arc-en-ciel	Privé
8	CS. International	Privé
9	CS. Tanzanie	Privé
10	EP. Unité	Privé
11	Excellence	Privé
12	Horizon	Privé
13	Indépendante	Privé
14	International	Privé
15	Les Cherubins	Privé
16	Les Mignons	Privé
17	Les Poussins	Privé
18	Les Séraphins	Privé
19	Lumière de Kinindo	Privé
20	Lycée Saint Gabriel Mao	Privé
21	Michel Arcange	Privé
22	New School	Privé

9 : Liste des écoles du canton C (Bujumura mairie) selon le pouvoir organisateur

N°	Ecoles	Pouvoir organisateur
1	Buterere I	Public
2	Buterere II	Public
3	Cibitoke I	Public
4	Cibitoke II	Public
5	Cibitoke III	Public
6	Gasenyi III	Public
7	Kinama I	Public
8	Kinama II	Public
9	Kinama III	Public
10	Kinama IV	Public
11	Mubone	Public
12	Mutakura	Public
13	Nyabagere	Public
14	AJECA	Privé
15	Collège Cibitoke I	Privé
16	CS. Saint Placide	Privé
17	Kibanguiste	Privé
18	Lycée Don de Dieu	Privé
19	OPCE	Privé
20	Unité Buterere	Privé

10 : Liste des écoles du canton D (Bujumura mairie) selon le pouvoir organisateur

N°	Ecoles	Pouvoir organisateur
1	Busoro	Public
2	Kamesa	Public
3	Kanyosha I	Public
4	Kanyosha II	Public
5	Kanyosha III	Public
6	Kibenga	Public
7	Kinanira I	Public
8	Kinanira II	Public
9	Musaga I	Public
10	Musaga II	Public
11	Ruziba I	Public
12	Rusiba II	Public

11 : Liste des écoles du canton Matana (Bururi) selon l'organisation administrative

N°	Ecoles	Organisation administrative
1	Bitezi	Centrale
2	Butwe	Centrale
3	Gasibe	Centrale
4	Gishiha	Centrale
5	Kibungo	Centrale
6	Kiriza	Centrale
7	Matana	Centrale
8	Mugano	Centrale
9	Murago	Centrale
10	Nyagihotora	Centrale
11	Rubanga	Centrale
12	Ruzira	Centrale
13	Kinyinya	Succursale
14	Ntega	Succursale
15	Nyamiyaga	Succursale
16	Rwasanga	Succursale

12: Liste des écoles du canton Songa (Bururi) selon l'organisation administrative

N°	Ecoles	Organisation administrative
1	Bihari	Centrale
2	Jenda	Centrale
3	Karambi	Centrale
4	Kigabiro	Centrale
5	Kiruri	Centrale
6	Kivumu	Centrale
7	Muheka	Centrale
8	Murambi	Centrale
9	Musagara	Centrale
10	Nyakigongo	Centrale
11	Rukina	Centrale
12	Rumeza I	Centrale
13	Rumeza II	Centrale
14	Rusama	Centrale
15	Rutundwe	Centrale
16	Tangara	Centrale
17	Gahanda	Succursale
18	Horezo	Succursale
19	Karinzi	Succursale
20	Kinwa	Succursale
21	Mutsinda I	Succursale
22	Mutsinda II	Succursale
23	Nyamiyaga	Succursale

13 : Liste des écoles du canton Muramvya (province Muramvya) selon l'organisation administrative

N°	Ecoles	Organisation administrative
1	Bugarama	Centrale
2	Buruhukiro	Centrale
3	Busimba	Centrale
4	Gishubi	Centrale
5	Kavumu	Centrale
6	Kibogoye	Centrale
7	Kirama	Centrale
8	Kirinzi	Centrale
9	Masango	Centrale
10	Murambi	Centrale
11	Muramvya I	Centrale
12	Muramvya II	Centrale
13	Muramvya III	Centrale
14	Nyakarago	Centrale
15	Ruhinga	Centrale
16	Ryarusera	Centrale
17	Shombo	Centrale

14 : Liste des écoles du canton Kiganda (province Muramvya) selon l'organisation administrative

N°	Ecoles	Organisation administrative
1	Gahweza	Centrale
2	Gatabo	Centrale
3	Kanwe	Centrale
4	Kanyami	Centrale
5	Kiganda I	Centrale
6	Kiganda II	Centrale
7	Kigarika	Centrale
8	Kivyeyi	Centrale
9	Matyazo	Centrale
10	Musongati	Centrale
11	Nkonwe	Centrale
12	Rubumba	Centrale
13	Nyagisozi	Succursale

TABLE DES MATIERES PAGES

DEDICACES
LES REMERCIEMENTS
LISTE DES ABREVIATIONS
LE SOMMAIRE
INTRODUCTION GENERALE. 1
I : PARTIE THEORIQUE. 8
A : LE SYSTEME EDUCATIF BURUNDAIS
Chapitre 1 : Les caractéristiques du contexte éducatif burundais
1.1 : La situation socio-économique et politique
1.2 : Le contexte démographique. 10
1.3 : Le système éducatif burundais. 12
1.3.1 : L'enseignement préscolaire. 19
1.3.2 : L'enseignement primaire. 16
1 : Les objectifs et stratégies de la politique nationale
2 : Structures et institutions, ressources humaines et matérielles
2.1 : Les structures et institutions
2.2 : Les ressources humaines.....17
2.3 : Les infrastructures, les équipements et les matériels didactiques
2.3.1 : Les équipements et matériels scolaires
2.3.2 : Les manuels scolaires
3 : Les programmes et méthodes d'enseignement.....18
3.1 : La langue d'enseignement
3.2 : Les structures d'élaboration des programmes
3.3 : La qualité et la cohérence des programmes.....19
3.3.1 : Contenu et cohérence des programmes
3.3.2 : Méthodes d'enseignement
3.3.3 : Encadrement pédagogique
4 : L'impact de la crise.....20
5 : L'équité
5.1 : Les effectifs du primaire
5.2 : Les disparités régionales. 21
5.2.1 : Au niveau du nombre d'écoles et des taux de scolarisation

5.2.2 : Au niveau de la qualification des enseignants.....22
5.2.3 : La double vacation des maîtres et des locaux
5.3 : La scolarisation des filles.....23
6 : L'efficacité interne 24
7 : L'efficacité externe
1.3.3 : L'éducation non formelle.....25
13.3.1 : Les centres YAGA MUKAMA
1 : Les objectifs et stratégies des centres YAGA MUKAMA
2 : Les structures et institutions, ressources humaines et matérielles
2.1 : Structure organisationnelle
2.2 : Les ressources humaines.....26
2.3 : Les bâtiments et équipements.....27
2.3.1 : Les salles de classes
2.3.2 : Les équipements des salles de classes. 28
2.3.3 : Les manuels scolaires
3 : Les programmes
4 : Les effectifs. 29
5 : La scolarisation des filles
6 : L'efficacité interne. 30
7 : L'efficacité externe
1.3.3.2 : L'alphabétisation des adultes. 31
1 : Les objectifs
2 : Les structures et institutions, les ressources humaines et matérielles
2.1 : La structure organisationnelle
2.1.1 : Les organismes gouvernementaux. 32
2.1.2 : Les organismes non gouvernementaux
2.2 : Les ressources humaines
2.2.1 : Le Service National d'Alphabétisation (SNA)
2.2.2 : La Communauté des Eglises de Pentecôte du Burundi (CEPBU).....33
2.3 : Les bâtiments et équipements
3 : Les programmes
3.1 : Le Service National d'Alphabétisation
3.2 : La Communauté des Eglises de Pentecôte du Burundi. 34

3.3 : Action Aid
3.4 : Inadès-Formation. 35
4 : La population cible
4.1 : Le Service National d'Alphabétisation
4.2 : La Communauté des Eglises de Pentecôte du Burundi
5 : L'efficacité interne. 36
6 : L'efficacité externe
6.1 : Le Service National d'Alphabétisation
6.2 : La Communauté des Eglises de Pentecôte du Burundi
6.3 : Action Aid et Inadès-Formation
1.3.4 : L'enseignement secondaire. 37
1.3.4.1 : L'enseignement secondaire général
1 : Les objectifs et stratégies de la politique nationale
1.1 : Les écoles secondaires publiques
1.2 : Les collèges communaux. 38
1.3 : Les écoles secondaires privées
2 : Les structures et institutions, ressources humaines et matérielles
2.1 : Les structures et les institutions
2.1.1 : Les écoles secondaires publiques
2.1.2 : Les collège communaux. 39
2.1.3 : L'enseignement secondaire privé
2.2 : Les ressources humaines et matérielle
2.2.1 : La qualification des enseignants. 40
2.2.2 : La formation initiale et continue
2.3 : Les bâtiments et équipements. 41
2.3.1 : La pression sur les bâtiments et les équipements
2.3.2 : L'insuffisance du matériel didactique et de rangement
3 : L'accès dans les filières du secondaire
3.1 : Le passage du primaire au secondaire
3.2 : L'orientation au deuxième cycle du secondaire. 42
3.3 : Les caractéristiques des élèves du secondaire : l'âge
3.4 : Les disparités régionales au niveau des écoles secondaires
3.5 : Les écoles privées. 43

3.6 : Les collèges communaux
4 : La fréquentation de l'enseignement secondaire par les filles. 44
5 : L'efficacité interne
5.1 : Les redoublements, les abandons et les promotions
5.2 : Les taux de réussite aux examens. 45
5.3 : L'accès à l'enseignement supérieur
5.4 : L'accès des lauréats des humanités générales à l'emploi.....46
1.3.4.2 : L'enseignement secondaire technique et professionnel.....47
1 : Objectifs
2 : Les structures et les institutions, les ressources humaines et matérielles
2.1 : Les structures et institutions
2.1.1 : Les structures et les conditions d'accès
2.1.2 : Les institutions et l'organisation du système
2.2 : Les ressources humaines.....48
2.2.1 : Les effectifs des ressources humaines
2.2.2 : La qualification des enseignants
2.2.3 : La caractérisation par sexe
2.2.4 : Les caractéristiques par nationalité
2.2.5 : La caractérisation par ancienneté et formation pédagogique. 49
2.3 : Les bâtiments et équipements
2.3.1 : Les bâtiments
2.3.1.1 : La superficie des bâtiments
2.3.1.2 : L'état des bâtiments. 50
2.3.2 : Les équipements
3 : Les programmes
3.1 : L'élaboration des programmes
3.2 : Le contenu des programmes.....51
3.2.1 : Les écoles techniques traditionnellement sous tutelle du Ministère de l'Education
3.2.2 : Les écoles anciennement sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage
3.2.3 : Les écoles du Ministère de la Santé Publique
3.3 : Les aspects pédagogiques

3.3.1 : Les méthodes d'enseignement
3.3.2 : Les méthodes d'évaluation.....52
3.3.3 : Le rôle du Bureau d'Etudes de l'Enseignement Technique (BEET)
4 : L'impact de la crise
4.1 : Le fonctionnement des écoles
4.2 : Le personnel
5 : L'équité.....53
5.1 : L'accès à l'école
5.1.1 : Les effectifs des élèves
5.1.2 : La répartition des élèves dans les différentes sections. 54
5.2 : La scolarisation des filles
6 : L'efficacité interne
7 : L'efficacité externe. 55
1.3.5 : L'enseignement supérieur.....56
1 : L'orientation de la politique sectorielle et les stratégies
1.1 : La gestion de l'enseignement supérieur
1.1.1 : Concernant la recherche
2 : L'évolution des effectifs
3 : Le taux de réussite, de redoublement et d'abandon.....57
4 : Le rendement externe. 58
5 : La gestion des ressources
5.1 : Le corps enseignant
5.2 : Les autres personnels. 59
5.3 : Les bibliothèques et les centres de recherche
5.4 : Le patrimoine immobilier
5.5 : Les ressources financières
6 : Les programmes et méthodes d'enseignement.....60
7 : La coopération internationale
1.3.6 : Le financement de l'éducation.....61
1 : La contribution du gouvernement
2 : La contribution parentale
3 : La contribution des bailleurs de fonds. 62
Les principales caractéristiques du système éducatif burundais. 63

1 : La gestion
2 : L'accès
3 : L'équité.....64
4 : Le rendement
5 : Le coût de l'enseignement.....65
6 : Les effets de la crise
Chapitre 2 : Le problème et les objectifs de la recherche. 67
2.1 : Le problème de la réussite au concours national
2.2 : Les objectifs de la recherche.....69
Chapitre 3 : La synthèse des concepts.....70
1 : La synthèse du concept de « réussite »
2 : La synthèse du concept d'« échec » 71
B : LA REUSSITE SCOLAIRE : APPORTS DES GRANDES ENQUETES.....73
INTERNATIONALES ET DES ETUDES SCIENTIFIQUES
Chapitre 1 : Apports des grandes enquêtes internationales
1 : Les effets des facteurs de l'environnement extra-scolaire sur les acquis des élèves
1.1 : Les caractéristiques personnelles de l'élève
1.1.1 : Le sexe
1.1.2 : L'âge.....75
1.1.3 : Le redoublement
1.2 : Les caractéristiques de l'environnement familial. 76
2 : Les effets des facteurs de l'environnement scolaire sur les performances.....79
2.1 : Les caractéristiques des enseignants
2.2 : Les caractéristiques des classes et des écoles.....80
2.2.1 : Le nombre d'élèves par classe
2.2.2 : L'organisation des classes 81
2.2.3 : Les disparités entre écoles
2.2.4 : La situation géographique de l'école.....82
2.2.5 : Les types d'écoles
2.2.6 : L'équipement et l'encadrement des classes et des écoles.....84
Chapitre 2 : Apports des études scientifiques 96
1 : Les variables explicatives externes au système scolaire

1.1 : Les caractéristiques personnelles de l'élève
1.1.1 : L'âge
1.1.2 : Le sexe
1.1.3 : Santé-nutrition 98
1.1.4 : Les habitudes scolaires 99
1.1.4.1 : Les absences
1.1.4.2 : Les antécédents scolaires 100
1.2 : Les caractéristiques du milieu familial 102
1.2.1 : La langue d'enseignement
1.2.2 : La disponibilité et la possession de matériel scolaire à la maison. 103
1.2.3 : Le travail extrascolaire
1.2.4 : La taille de la famille
1.2.5 : Le statut socio-économique
2 : Les variables explicatives internes au système scolaire 106
1 : Les caractéristiques individuelles des enseignants
2.1.1 : Le sexe 107
2.1.2 : L'âge 108
2.1.3 : Le niveau de qualification des enseignants 109
2.2 : Les caractéristiques des classes et des écoles 111
2.2.1 : La taille de la classe et de l'école
2.2.2 : Le soutient professionnel des collègues enseignants 112
2.2.3 : Les pratiques pédagogiques
2.2.4 : La participation active des élèves aux activités de la classe 114
2.2.5 : Le contrôle et l'évaluation périodiques
2.2.6 : Le retour de l'information
2.2.7 : Le temps consacré aux activités d'enseignement par les enseignants 115
2.2.8 : Le temps consacré aux apprentissages 116
2.2.9 : L'organisation des classes
2.2.10 : Le site d'implantation géographique de l'école 117
2.2.11 : Le statut de l'école 118
2.2.12 : Le lieu de résidence
2.2.13 : La dotation en équipements et services 119
2.2.14 : L'état physique des infrastructures scolaires 121

2.2.15 : La dotation en ressources financières.....122
2.3 : Les caractéristiques des directeurs
2.3.1 : Les actions des directeurs d'écoles à l'égard des enseignants
2.3.2 : Le niveau de qualification professionnelle des directeurs d'écoles 123
2.3.3 : Le style de gestion.....124

Chapitre 3 : Le cadre opératoire. 132

Chapitre 4 : La méthodologie.....137
4.1 : Identification des publics cibles
4.2 : L'échantillonnage
4.2.1 : Les caractéristiques du système éducatif burundais
4.2.2 : La sélection des provinces 138
4.2.3 : Le choix des cantons
4.2.4 : La sélection des écoles
4.2.5 : Le choix des élèves.....139
4.2.6 : La taille de l'échantillon
4.3 : Les outils de recueil des données 140
4.4 : La méthodologie de traitement des données

II : PARTIE EMPIRIQUE :
PRESENTATION, ANALYSE ET INTERPRETATION DES DONNEES 141
Chapitre 1 : Environnement social des élèves
I : Caractéristiques des élèves
1. L'âge des élèves
2. Le sexe des élèves.....145
3. Langue parlée à la maison. 149
Synthèse I 153
II: Caractéristiques des parents.....154
1 : Le niveau socio-économique des parents
2 : Le soutien de la famille.....157
Synthèse II 160
Synthèse du premier chapitre.....161
Chapitre 2 : Environnement pédagogique des élèves 164
I : Caractéristiques des enseignants

1. Le sexe des enseignants
1.1 : Les enseignants de calcul
1.2 : Les enseignants de français....166
2 : L'âge des enseignants....169
2.1 : Les enseignants de calcul
2.2 : Les enseignants de français....171
3. Qualification académique des enseignants....175
3.1 : Les enseignants de calcul
3.2 : Les enseignants de français....177
Synthèse I....183
II : Caractéristiques des écoles....184
1. Milieu d'implantation de l'école
2. Le pouvoir organisateur (public/privé)....181
Synthèse II....184
Synthèse du deuxième chapitre.... 192
CONCLUSION GENERALE ET PERSPECTIVES....194
A : Conclusion générale
B : Perspectives....209
BIBLIOGRAPHIE....210
ANNEXES....221
TABLE DES MATIERES....229