

Université de Montréal

Le redoublement, la réussite scolaire et l'objectif de la Scolarisation Primaire
Universelle (SPU) d'ici à 2015 dans le cadre de l'Éducation Pour Tous (EPT) : cas
du Sénégal à partir des données longitudinales du PASEC

par

A. Olivier LABÉ

Département d'administration et fondements de l'éducation
Faculté des sciences de l'éducation

Thèse présentée à la Faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de Philosophiæ Doctor (Ph.D.)
en mesure et évaluation en éducation

Avril, 2010

© A. Olivier LABÉ, 2010

Université de Montréal
Faculté des études supérieures et postdoctorales

Cette thèse intitulée :

Le redoublement, la réussite scolaire et l'objectif de la Scolarisation Primaire
Universelle (SPU) d'ici à 2015 dans le cadre de l'Éducation Pour Tous (EPT) : cas
du Sénégal à partir des données longitudinales du PASEC

Présentée par :

A. Olivier LABÉ

a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

.....*Manuel CRESPO*.....
Président-rapporteur

.....*Jean-Guy BLAIS*.....
Directeur de recherche

.....*Martial DEMBÉLÉ*.....
Co-directeur de recherche

.....*Jake MURDOCH*.....
Membre du jury

.....*Marcel CRAHAY*.....
Examineur externe

.....*François BOWEN*.....
Représentant du doyen

Résumé

L'Éducation Pour Tous mobilise la communauté internationale et les gouvernements depuis 1990. Cet engagement global renouvelé en 2000 sous l'auspice de l'UNESCO puis des Nations-Unies, porte notamment sur un objectif de base : l'universalisation de la scolarisation primaire complète pour tous les enfants d'âge scolaire à l'horizon de 2015. Plusieurs études sur la réalisation de cet objectif montrent que les pays en développement sont les plus à risque et que les progrès accomplis dans la plupart de ces pays, pourraient être plus importants si la pratique du redoublement faisait davantage l'objet de régulation et de contrôle. Cela contribuerait à améliorer la réussite scolaire et accroître la rétention des élèves au sein des systèmes éducatifs. La pratique du redoublement est en effet une tradition dans plusieurs systèmes éducatifs. Elle est particulièrement prépondérante dans certains groupes de pays ou régions, notamment en Afrique francophone au sud du Sahara. Dans ces pays, le PASEC - Programme d'Analyse des Systèmes Éducatifs de la CONFEMEN (Conférence des Ministres de l'Éducation Nationale des pays ayant le français en partage) - œuvre à améliorer l'accès à une éducation de qualité pour tous, par exemple, en informant les politiques sur la situation nationale du redoublement.

Cette recherche sur le redoublement, la réussite scolaire et l'objectif de la Scolarisation Primaire Universelle (SPU) privilégie la dimension pédagogique, l'analyse empirique et étudie le cas du Sénégal. Elle présente et discute les indicateurs internationaux de suivi de l'objectif de la SPU, fait le point de l'état des connaissances sur le redoublement et la réussite scolaire et montre le défi que représente la réalisation de l'objectif de la SPU notamment dans les pays francophones d'Afrique sub-Saharienne. Exploitant les données existantes de l'enquête longitudinale de suivi de cohorte du PASEC au Sénégal entre 1995 et 2000, cette recherche examine le parcours scolaire des élèves en vue de la

réalisation de l'objectif de la SPU. L'examen effectué combine des approches d'analyse transversale et longitudinale du redoublement et des apprentissages par rapport aux caractéristiques personnelles, familiales et scolaires de l'élève. Les résultats d'analyse montrent des variabilités, notamment par rapport aux caractéristiques personnelles de l'élève et à celles de sa classe et de son milieu de scolarisation. L'analyse longitudinale du redoublement s'est appuyée sur le diagramme de flux scolaire et a permis de produire un ensemble d'indicateurs d'efficacité interne du système éducatif du Sénégal. Pour la cohorte étudiée, du fait de l'importance des redoublements et des abandons scolaires, il faut en moyenne 9,4 années de scolarité pour que l'élève progresse du deuxième au sixième (dernier) grade du primaire. Seulement 39% de l'effectif de la cohorte survivent au dernier grade ce qui suggère que si cette tendance se maintenait, le Sénégal serait à risque de ne pas réaliser l'objectif de la SPU. Une évaluation de la situation courante à partir de données plus récentes serait requise.

Le diagramme de flux scolaire constitue un outil de planification de l'éducation et représente de ce fait un important levier aux mains des autorités politiques pour agir sur les paramètres du système éducatif (paramètres liés à la qualité de l'éducation, à l'efficacité interne, etc.) afin de répondre à des objectifs spécifiques ou d'étapes pouvant conduire, par exemple, à la réalisation de l'objectif de la SPU.

Mots clés : redoublement, redoublant, échec scolaire, réussite scolaire, objectifs de l'éducation pour tous, objectifs du millénaire pour le développement, scolarisation primaire universelle.

Abstract

The Education for All is mobilizing the international community and national governments since 1990. This global commitment which was renewed in 2000 under the auspices of UNESCO and the United-Nations has set a basic goal: the universalization of a complete primary education for all school-age children by 2015. Several studies on the achievement of this goal show that developing countries are most at risk and that progress in many of these countries could have been higher if the practice of grade repetition was better regulated and controlled. This measure would contribute to the improvement of academic achievement and increase retention within the education systems. Indeed, grade repetition practice is a tradition in several education systems. It is particularly overwhelming in some groups of countries or regions, especially in Francophone sub-Saharan Africa. In these countries, the PASEC - «*Programme d'Analyse des Systèmes Educatifs de la CONFEMEN (Conférence des Ministres de l'Éducation National des pays ayant le français en partage)*» - works to improve access to quality education for all, by for example, informing policies on the national situation of grade repetition.

This research on grade repetition, school success and the Universal Primary Education (UPE) goal favors the pedagogical dimension, the empirical analysis and studies the case of Senegal. It presents and discusses the international indicators for UPE goal monitoring, takes stock of current knowledge on grade repetition and academic achievement and shows the challenge that represents the realisation of UPE goal especially in Francophone sub-Saharan Africa countries. By using the existing 1995-2000 PASEC longitudinal survey data in Senegal, this research examines pupils' school careers toward the realisation of UPE goal. Transversal and longitudinal analyses of grade repetition and learning achievement based on the pupil's personal, family and school characteristics

have been used. Results from these analyses show variabilities related especially to individual, classroom and school location factors. The longitudinal analysis of grade repetition is based on the school flowchart which allows the calculation of a set of indicators about the internal efficiency of Senegal education system. For the cohort studied, due to the high grades repetition and dropout rates, pupils are required, on average, 9.4 years of schooling to progress from the second to the sixth (final) grade of primary. Only 39% of the initial cohort survives to the last grade, which suggests that if this trend remains unchanged, Senegal would be at risk of not achieving the UPE goal. An assessment of the current situation based on more recent data would be required.

The school flowchart is an educational planning tool. Thus, it represents an important lever for political authorities to act on education system parameters (parameters related to education quality, internal efficiency, etc.) in order to effectively attain specific objectives or milestones resulting, for example, to the achievement of the UPE goal.

Keywords: grade repetition, repeaters, school failure, school success, education for all goals, millennium development goals, universal primary education.

Table des matières

RÉSUMÉ	III
ABSTRACT	V
TABLE DES MATIÈRES	VII
LISTE DES TABLEAUX	XIII
LISTE DES FIGURES.....	XV
LISTE DES ACRONYMES.....	XVI
REMERCIEMENTS.....	XVIII
CHAPITRE I: INTRODUCTION.....	1
I.1. CONTEXTE GÉNÉRAL.....	1
I.2. TERMINOLOGIE ET DÉFINITIONS.....	4
I.3. ORGANISATION DE LA THÈSE.....	7
CHAPITRE II: PROBLÉMATIQUE, OBJECTIFS ET QUESTIONS DE RECHERCHE.....	9
II.1. PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE	9
II.1.1. <i>Le redoublement et le système d'éducation</i>	13
II.1.2. <i>Le redoublement dans les pays en développement</i>	14
II.1.3. <i>Les causes du redoublement dans les pays en développement</i>	17
II.1.4. <i>Objectif traditionnel du redoublement et insuccès à l'école</i>	19
II.1.5. <i>La décision de faire redoubler</i>	20
II.1.5.1. <i>L'évaluation pédagogique</i>	21
II.1.5.2. <i>La perception du redoublement par les enseignants</i>	23
II.1.6. <i>Le redoublement : arguments pour ou contre</i>	24
II.1.7. <i>Le redoublement et la Scolarisation Primaire Universelle</i>	26
II.1.8. <i>Exigences méthodologiques pour la collecte des données sur le redoublement et limites des sources de données</i>	28
II.2. OBJECTIFS DE RECHERCHE	30
II.3. QUESTIONS DE RECHERCHE	33
CHAPITRE III: RECENSION DES ÉCRITS	34
III.1. ÉCHEC SCOLAIRE, REDOUBLEMENT ET ABANDON	35
III.1.1. <i>Échec scolaire et redoublement</i>	35
III.1.2. <i>Redoublement et abandon scolaire</i>	38
III.2. LE REDOUBLEMENT ET L'ÉCHEC SCOLAIRE VUS PAR LES ENSEIGNANTS.....	43
III.2.1. <i>L'évaluation normative et le redoublement : l'étude de Grisay (1984)</i>	43
III.2.2. <i>Opinions d'enseignants et utilité du redoublement</i>	45
III.2.2.1. <i>L'étude de Grisay (1992)</i>	45

III.2.2.2. <i>Les études de Pini (1991), de Landsheere (1994), Stegen (1994) et Crahay (2003)</i>	47
III.2.2.3. <i>L'étude de Byrnes (1989)</i>	50
CHAPITRE IV : CADRES CONCEPTUEL ET MÉTHODOLOGIQUE	53
IV.1. CONCEPTUALISATION DU REDOUBLEMENT ET DE LA RÉUSSITE SCOLAIRE.....	54
IV.1.1. <i>Le redoublement</i>	54
IV.1.1.1. <i>Définition</i>	54
IV.1.1.2. <i>Dimensions d'analyse</i>	54
IV.1.2. <i>La réussite scolaire des élèves et la performance du système éducatif</i>	56
IV.1.2.1. <i>Définition</i>	56
IV.1.2.2. <i>Dimensions d'analyse et indicateurs de mesure</i>	57
IV.1.3. INDICATEURS DE SUIVI DE L'OBJECTIF DE LA SCOLARISATION PRIMAIRE UNIVERSELLE (SPU).....	58
IV.1.3.1. <i>Les indicateurs de qualité de l'éducation</i>	58
IV.1.3.2. <i>Les indicateurs de participation scolaire</i>	59
IV.1.3.3. <i>Les indicateurs de rétention scolaire</i>	62
IV.1.3.4. <i>Les indicateurs de retombée de l'éducation</i>	64
IV.2. DONNÉES D'ÉTUDE ET ANALYSE DES INFORMATIONS	69
IV.2.1. <i>Description des données du PASEC</i>	69
IV.2.2. <i>Spécificités du suivi de cohorte</i>	70
IV.2.3. <i>Description des variables</i>	72
IV.2.3.1. <i>Variables de niveau élève</i>	73
IV.2.3.2. <i>Variables de niveau classe</i>	73
IV.2.3.3. <i>Variable de niveau école</i>	74
IV.2.4. <i>Des études précédentes basées sur les mêmes données</i>	74
IV.3. PRÉSENTATION DES DONNÉES ET ESQUISSE DU PLAN D'ANALYSE	79
IV.3.1. <i>Sélection de l'échantillon d'étude et caractéristiques des unités statistiques</i>	79
IV.3.1.1. <i>Sélection de l'échantillon d'étude</i>	79
IV.3.1.2. <i>Caractéristiques générales des écoles</i>	82
IV.3.1.3. <i>Caractéristiques des classes de CP2</i>	84
a. <i>La distribution des effectifs</i>	84
b. <i>L'organisation des classes de CP2 en cours multigrades et double flux</i>	85
IV.3.1.4. <i>La dotation des élèves en livres de français et de mathématiques</i>	86
IV.3.1.5. <i>Les caractéristiques des enseignants</i>	87
a. <i>L'âge et l'ancienneté</i>	87
b. <i>Le sexe</i>	88
c. <i>La formation académique</i>	88
d. <i>La formation professionnelle</i>	89
e. <i>Correction d'une dictée</i>	90
IV.3.1.5. <i>Les caractéristiques des élèves</i>	91

a. L'âge d'entrée et le sexe	91
b. Le contexte familial.....	92
c. Les scores des élèves.....	92
d. Les taux de redoublement	94
IV.3.1.7. <i>Parcours scolaire des élèves sur les cinq années d'étude</i>	95
IV.4. ADMINISTRATION DES QUESTIONNAIRES, DES TESTS D'APPRENTISSAGE ET PRÉSENTATION DES ITEMS	
D'ANCRAGE.....	98
IV.4.1. <i>Administration des questionnaires et des tests d'apprentissage</i>	98
IV.4.2. <i>Items communs ou d'ancrage</i>	99
IV.5. VARIABLES D'ÉTUDE ET PLAN D'ANALYSE	100
IV.5.1. <i>Création des variables et fichiers d'analyse (sous le logiciel Stata)</i>	100
IV.5.2. <i>Plan d'analyse général</i>	103
IV.5.2.1. <i>Contribution et limites de l'étude du PASEC</i>	103
IV.5.2.2. <i>Notre contribution à l'étude du PASEC</i>	105
a. Nous chercherons à faire ressortir les facteurs contextuels.....	105
b. Nous chercherons à analyser les apprentissages des élèves de même que le redoublement et son impact sur l'apprentissage.....	107
CHAPITRE V: ANALYSE DES DONNÉES.....	109
V.1. PRÉPARATION DES DONNÉES POUR L'ANALYSE.....	111
V.1.1. <i>Utilisation de données secondaires</i>	111
V.1.2. <i>Vérifications de cohérence sur les données d'étude</i>	112
V.1.2.1. <i>Vérification des données sur l'âge</i>	112
V.1.2.2. <i>Vérification des données sur le genre</i>	113
V.1.3. <i>Quelques observations sur les données d'étude</i>	114
V.2. LES MODÈLES D'ANALYSE.....	116
V.2.1. <i>Les analyses annuelles</i>	118
V.2.1.1. <i>Quelques considérations sur les modèles</i>	118
V.2.1.2. <i>Modélisation</i>	121
a. Une modélisation en trois étapes	122
b. Modélisation pour l'étude des apprentissages	124
c. Modélisation pour l'étude de la progression par grade.....	125
d. Modèles à ordonnées à l'origine aléatoires et modèles à pentes aléatoires	128
e. Interactions inter-niveaux hiérarchiques	129
V.2.1.3. <i>Modèles sur les apprentissages des élèves du CP2 au CE1 (1996/97)</i>	132
a. Modèle à ordonnées à l'origine aléatoires	132
b. Modèle à pentes (coefficients) aléatoires	132
c. Test d'ajustement et choix du type de modèle pour la suite de l'analyse	133
V.2.1.4. <i>Modèles sur la progression des élèves par grade (redoublement)</i>	133

a. Test d'ajustement	133
b. Exemple de modèle : progressions des élèves du CP2 au CE1 l'année scolaire 1995/96 à 1996/97 (red29697)	134
V.2.2. Les analyses longitudinales	134
V.2.2.1. Redéfinition des niveaux hiérarchiques	135
V.2.2.2. Modélisation pour l'analyse longitudinale de l'apprentissage.....	136
a. Définition de la variable longitudinale sur l'apprentissage	136
b. Modélisation.....	137
V.2.2.3. Modélisation pour l'analyse longitudinale de la progression par grade (redoublement)	137
CHAPITRE VI: RÉSULTATS DES ANALYSES ET INTERPRÉTATION	142
VI.1. RÉSULTATS DES MODÈLES SUR LES APPRENTISSAGES PAR GRADE ET INTERPRÉTATION	142
VI.1.1. Considérations générales sur l'interprétation des résultats sur l'apprentissage des élèves	143
VI.1.2. Interprétation des résultats sur l'apprentissage par grade et par niveau hiérarchique.....	145
VI.1.2.1. Interactions entre niveaux hiérarchiques	152
VI.1.2.2. Effet maître (enseignant) sur l'apprentissage des élèves	152
VI.1.3. Variances expliquées par les modèles sur l'apprentissage	153
VI.1.4. L'effet école de type A.....	154
VI.2. RÉSULTATS DES MODÈLES SUR LA PROGRESSION DES ÉLÈVES PAR GRADE ET INTERPRÉTATION.....	155
VI.2.1. Redoublement au CP2 en 1996/97 : red29697	158
VI.2.2. Redoublement au CE1 l'année scolaire 1997/98 : red39798.....	158
VI.2.3. Redoublement au CE2 l'année scolaire 1998/99 : red49899.....	159
VI.2.4. Redoublement au CM1 l'année scolaire 1999/2000 : red59900	160
VI.2.5. Interaction entre niveaux hiérarchiques.....	161
VI.2.6. Variances expliquées par les modèles sur la progression	162
VI.3. RÉSULTATS DES MODÈLES D'ANALYSE LONGITUDINALE ET INTERPRÉTATION	162
VI.3.1. Interprétation des résultats sur l'apprentissage des élèves du CP2 au CM2 (1995-2000).....	163
VI.3.1.1. Variances expliquées par le modèle sur l'apprentissage du CP2 au CM2 (1995-2000)	166
VI.3.2. Interprétation des résultats sur la progression des élèves par grade (redoublement) du CP2 au CM2 (1995-2000).....	167
VI.4. SYNTHÈSE ET DISCUSSION DES RÉSULTATS D'ANALYSE	173
VI.4.1. Niveau hiérarchique élève.....	173
VI.4.2. Niveau hiérarchique école (classe/école)	175
VI.4.3. Interaction entre les niveaux hiérarchiques élève et école (classe/école)	184
CHAPITRE VII : CONCLUSIONS GÉNÉRALES, RECOMMANDATIONS ET DÉVELOPPEMENTS FUTURS	186
VII.1. CONCLUSIONS	186
VII.2. RECOMMANDATIONS	191

RÉFÉRENCES.....	196
GLOSSAIRE.....	204
ANNEXES.....	I
<i>Annexe 1 : Redoublement du primaire (%), les deux sexes - tous grades confondus (année scolaire se terminant en 2008).....</i>	<i>ii</i>
<i>Annexe 2 : Système d'éducation du Sénégal.....</i>	<i>iv</i>
<i>Annexe 3: Protocole d'entente avec le PASEC pour l'utilisation et de la diffusion des données à des fins de recherche.....</i>	<i>vi</i>
<i>Annexe 4: Questionnaires élève, maître et directeur pour l'année scolaire 1995/96.....</i>	<i>ix</i>
I. Questionnaire élève.....	ix
II. Questionnaire maître.....	xiv
III. Questionnaire directeur.....	xliv
<i>Annexe 5 : Questions de test (exemple pour le CP2).....</i>	<i>lxvi</i>
I. Pré-test français.....	lxvi
II. Pré-test mathématiques.....	lxxvii
III. Post-test français.....	xc
IV. Post-test mathématiques.....	civ
<i>Annexe 6 : Dictionnaire des variables du PASEC.....</i>	<i>cxx</i>
<i>Annexe 7 : Variables utilisées dans la pré-sélection.....</i>	<i>cxxvii</i>
<i>Annexe 8 : Modèles 8 à 11, 13 à 15 et 18 sur l'apprentissage et la progression par grade.....</i>	<i>cxixii</i>
I. Modèles sur les apprentissages.....	cxixii
1. Apprentissages du CE2 au CM1 (1998/1999).....	cxixii
- Modèle à ordonnées à l'origine aléatoires.....	cxixii
- Modèle à pentes (coefficients) aléatoires.....	cxixii
2. Apprentissages du CM1 au CM2 (1999/2000).....	cxixiii
- Modèle à ordonnées à l'origine aléatoires.....	cxixiii
- Modèle à pentes (coefficients) aléatoires.....	cxixiii
II. Modèles sur la progression des élèves.....	cxixiv
1. Modèle sur la progression des élèves du CE1 au CE2 l'année scolaire 1996/97 à 1997/98 (red39798).....	cxixiv
2. Modèle sur la progression des élèves du CE2 au CM1 l'année scolaire 1997/98 à 1998/99 (red49899).....	cxixiv
3. Modèle sur la progression des élèves du CM1 au CM2 l'année scolaire 1998/99 à 1999/2000 (red59900).....	cxixiv
III. Modèles d'analyse longitudinale sur l'apprentissage des élèves : 1995-2000 (stia9500).....	cxixv
<i>Annexe 9 : Synthèse des résultats des analyses annuelles.....</i>	<i>cxixvi</i>
I. Progression des élèves par grade (redoublement) entre 1995-2000.....	cxixvi
II. Apprentissage des élèves entre 1995-2000.....	cxixvii

Annexe 10 : Étapes de modélisation des apprentissages et des progressions par grade cxli

Liste des tableaux

Tableau 1 : Les systèmes éducatifs européens de base.....	14
Tableau 2a : Taux de redoublement au primaire (taux supérieurs à 10%) – les deux sexes, tous grades confondus (année scolaire se terminant en 2008).....	15
Tableau 2b : Taux de redoublement moyens au niveau primaire par groupes de pays (début des années 80 et 90).....	16
Tableau 3: Taux de redoublement (%) dans l'enseignement primaire au Sénégal par genre entre 1980 et 2008 (années avec données disponibles).....	17
Tableau 4 : Taux net de scolarisation (%) dans l'enseignement primaire : moyennes régionales en 1999 et 2007.....	28
Tableau 5 : Opinions de 330 enseignants belges à propos de l'utilité du redoublement.....	46
Tableau 6 : Opinions exprimées (pourcentage d'accords) à propos du redoublement par 92 enseignants genevois (Pini, 1991), 450 enseignants de la CFB (de Landsheere, 1994), 263 enseignants du secondaire de la CFB (Stegen, 1994) et 91 enseignants de la CFB (Crahay, 2003).....	49
Tableau 7 : Opinions des responsables d'établissement, enseignants et parents d'élèves fréquentant l'école primaire selon l'étude de Byrnes (1989).....	51
Tableau 8: Suggestion d'études empiriques pour vérifier les arguments pour ou contre le redoublement.....	55
Tableau 9a : Objectif de la SPU : indicateurs de suivi.....	66
Tableau 9b : Quelques indicateurs de suivi de la SPU au Sénégal.....	68
Tableau 10: Comparaison entre l'échantillon prévu par le PASEC et l'échantillon observé par l'enquête EBMS77.....	
Tableau 11 : Coefficient de corrélation intra classe (ρ) du score de français et mathématiques au CM1.....	81
Tableau 12 : Caractéristiques des écoles selon les milieux géographiques.....	84
Tableau 13a : Distribution des effectifs des classes de CP2 par milieu géographique.....	85
Tableau 13b : Classes CP2 - configuration en cours multigrades et double flux.....	86
Tableau 13c : Dotation des élèves de CP2 en livres de français et de mathématiques.....	86
Tableau 14a : Caractéristiques des enseignants en fonction de l'âge et selon le sexe et l'ancienneté.....	87
Tableau 14b : Formation générale des enseignants.....	88
Tableau 14c : Formation professionnelle des enseignants.....	90
Tableau 14d : Correction d'une dictée.....	90
Tableau 15a : Caractéristiques des élèves de CP2 selon le genre et l'âge d'entrée.....	91
Tableau 15b : Caractéristiques familiales des élèves de CP2.....	92
Tableau 15c: Score des élèves de CP2 au pré-test et au post-test.....	93
Tableau 15d : Taux de redoublement.....	94
Tableau 16 : Données sur les inscriptions selon l'enquête de suivi de cohorte (1995/2000).....	96
Tableau 17: Données sur les redoublements selon l'enquête de suivi de cohorte (1995/2000).....	97
Tableau 18 : Enquête de suivi de cohortes du Sénégal : questionnaires et tests administrés.....	99
Tableau 19: Fichier final élève et variables d'analyse.....	101

<i>Tableau 20 : Fichier final maître et variables d'analyse.....</i>	102
<i>Tableau 21: Fichier final directeur et variables d'analyse.....</i>	103
<i>Tableau 22a: Scores aux tests sur les items d'ancrage utilisés dans l'étude annuelle des progressions par grade</i>	125
<i>Tableau 22b: Variables redoublement disponibles dans la base de données.....</i>	126
<i>Tableau 23: Interaction entre variables de niveau</i>	131
<i>Tableau 24: Statistiques descriptives sur stia9500.....</i>	136
<i>Tableau 25: Principaux taux de flux par grade</i>	141
<i>Tableau 26: Résultats des analyses annuelles sur l'apprentissage des élèves</i>	144
<i>Tableau 27: Principales variables explicatives du score des élèves aux tests sur les items d'ancrage.....</i>	146
<i>Tableau 28: Distribution du redoublement selon l'âge de l'élève au CP2 les années scolaires 1995/96 et 1996/97</i>	148
<i>Tableau 29a: Résultats des analyses annuelles sur la progression des élèves</i>	156
<i>Tableau 29b: Analyses annuelles sur la progression par grade : facteurs les plus déterminants du redoublement par grade.....</i>	157
<i>Tableau 30: Résultats des apprentissages de CP2 au CM2 (1995/2000) – modèle 18.....</i>	164
<i>Tableau 31: Distribution selon le milieu urbain et rural de la prise quotidienne de déjeuner par l'élève (année scolaire 1997/98)</i>	166
<i>Tableau 32: Usage du français au domicile de l'élève selon le milieu urbain et rural (années scolaires 1995/96 et 1997/98).....</i>	175
<i>Tableau 33: Facteurs significatifs de la progression par grade selon les résultats des analyses annuelles et longitudinales.....</i>	176
<i>Tableau 34: Redoublements par grade/année selon l'organisation de la classe (double flux)</i>	177
<i>Tableau 35: Redoublements par grade/année selon le milieu géographique.....</i>	178
<i>Tableau 36: Stratégies de réduction du redoublement.....</i>	194

Liste des figures

<i>Figure 1: Modèle schématique d'analyse du redoublement à partir des données du PASEC.....</i>	<i>72</i>
<i>Figure 2: Répartition des effectifs des écoles échantillonnées par milieu géographique.....</i>	<i>83</i>
<i>Figure 3: Scores des élèves au pré-test et au post-test selon le milieu géographique.....</i>	<i>94</i>
<i>Figure 4: Parcours scolaire des non-redoublants du suivi de cohorte PASEC Sénégal.....</i>	<i>96</i>
<i>Figure 5 : Trajectoire des élèves du Sénégal au suivi de cohorte PASEC 1995/2000.....</i>	<i>97</i>
<i>Figure 6 : Diagramme de flux basé sur les données du suivi de cohorte du Sénégal (1995/2000).....</i>	<i>172</i>

Liste des acronymes

AFD : Agence Française de Développement

CITÉ : Classification Internationale Type de l'Éducation

CONFEMEN : CONFERENCE des Ministres de l'Éducation Nationale des pays ayant le français en partage.

EPT : Éducation Pour Tous

FTI : Initiative de mise en œuvre accélérée (Fast Track Initiative)

ISU : Institut de Statistique de l'UNESCO

OMD : Objectifs du Millénaire pour le Développement

PASEC : Programme d'Analyse des Systèmes Éducatifs de la CONFEMEN

SACMEQ : *Southern and Eastern African Consortium for Monitoring Educational Quality*

SPU : Scolarisation Primaire Universelle

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

PIB : Produit Intérieur Brut.

À mes chers enfants et à ma chère épouse.

Remerciements

Ce travail a bénéficié du soutien de plusieurs personnes à qui je tiens à exprimer mes remerciements :

- Mr Jean-Guy Blais et Mr Martial Dembélé, mon Directeur et co-Directeur de recherche, pour leur confiance, leurs avis éclairants et leur disponibilité permanente;
- la CONFEMEN et le Conseiller technique du PASEC (mon ami, Mr Pierre Varly), pour avoir facilité mon accès aux données du Sénégal ;
- les membres du jury ;
- mes amis et collègues de travail pour leurs encouragements, particulièrement Mr Saïd Belkachla et Mr Bertrand Tchatchoua pour les judicieux commentaires apportés à la version préliminaire de ce document ;
- mes deux enfants et mon épouse, pour leur soutien indéfectible particulièrement durant ces longs moments d'absence arrachés par la recherche, je leur renouvelle ici tout notre attachement ;
- mes chers parents, qui m'ont enseigné la discipline et la persévérance, ces qualités ont fabriqué ce document ;
- enfin, aux autres membres de ma famille dont les précieux encouragements m'ont ragailardi durant des moments critiques de la production de ce travail, que toutes ces personnes extraordinaires trouvent ici l'expression de ma profonde gratitude.

Chapitre I: Introduction

I.1. Contexte général

La généralisation de l'éducation de base, c'est-à-dire la garantie de la satisfaction des besoins fondamentaux d'apprentissage des enfants, des jeunes et des adultes, est une préoccupation de premier rang pour les pays en développement, pour l'UNESCO et pour les Nations Unies. En mars 1990 à Jomtien (Thaïlande), la Communauté Internationale a lancé le concept de l'Éducation Pour Tous (EPT) afin de répondre aux besoins éducatifs de base de millions de jeunes dans les pays en développement, pour faciliter leur développement socio-économique de même que celui de leur pays. Six objectifs fondamentaux ont été formulés à Jomtien.

En avril 2000, le Forum de Dakar (Sénégal) a fait le point de l'état de l'éducation de base dans chaque pays et a montré que les progrès accomplis au cours de la décennie écoulée étaient très en deçà des objectifs formulés à Jomtien. Le Forum de l'Éducation pour Tous (« *Education for All Forum* », 2000) de Dakar a relancé le partenariat mondial de l'EPT autour des six nouveaux objectifs. Ces objectifs et ceux de Jomtien sont présentés dans l'encadré qui suit.

De ces six objectifs de Dakar, deux ont été repris en septembre 2000 à New York (États-Unis d'Amérique), dans le cadre des Objectifs du Millénaire pour le Développement - OMD (<http://www.un.org/millenniumgoals/>).

Encadré

Les objectifs de l'Éducation Pour Tous formulés à Jomtien, Thaïlande (mars 1990).

Source : UNESCO 1990, p. 8.

Objectif 1 : Expansion des activités de protection et d'éveil de la petite enfance, y compris les interventions au niveau de la famille ou de la communauté, particulièrement en faveur des enfants pauvres, défavorisés et handicapés ;

Objectif 2 : Universalisation de l'enseignement primaire (ou de l'éducation de base) d'ici à l'an 2000 ;

Objectif 3 : Amélioration des résultats de l'apprentissage, telle qu'un pourcentage convenu d'une classe d'âge déterminée (par exemple, 80% des jeunes de 14 ans) atteigne ou dépasse un certain niveau d'acquisitions jugé nécessaire ;

Objectif 4 : Réduction du taux d'analphabétisme des adultes (le groupe d'âge à prendre en considération étant fixé par chaque pays), par exemple à la moitié de son niveau de 1990 en l'an 2000, en mettant suffisamment l'accent sur l'alphabétisation des femmes pour réduire de façon significative la disparité actuelle entre les taux d'analphabétisme masculin et féminin ;

Objectif 5 : Expansion des services d'éducation de base et des formations à d'autres compétences essentielles destinées aux adolescents et aux adultes, l'efficacité des actions étant appréciée en fonction de la modification des comportements et de l'impact sur la santé, l'emploi et la productivité ;

Objectif 6 : Acquisition accrue par les individus et les familles, grâce au concours de tous les canaux d'éducation - y compris les médias, les autres formes de communication modernes et traditionnelles et l'action sociale - des connaissances, compétences et valeurs nécessaires à une vie meilleure et un développement rationnel et durable, l'efficacité de ces interventions étant appréciée en fonction de la modification des comportements.

Les objectifs de l'Éducation Pour Tous formulés à Dakar, Sénégal (avril 2000).

Objectif 1 : Développer et améliorer sous tous leurs aspects la protection et l'éducation de la petite enfance, et notamment des enfants les plus vulnérables et défavorisés ;

Objectif 2 : Faire en sorte que d'ici 2015 tous les enfants, notamment les filles et les enfants en difficulté ou issus de minorités ethniques, aient la possibilité d'accéder à un enseignement primaire obligatoire et gratuit de qualité et de le suivre jusqu'à son terme ;

Objectif 3 : Répondre aux besoins éducatifs de tous les jeunes en assurant un accès équitable à des programmes adéquats ayant pour objet l'acquisition des connaissances ainsi que des compétences liées à la vie courante ;

Objectif 4 : Améliorer de 50 % les niveaux d'alphabétisation des adultes, et notamment des femmes, d'ici 2015, et assurer à tous les adultes un accès équitable aux programmes d'éducation de base et d'éducation permanente ;

Objectif 5 : Éliminer les disparités entre les sexes dans l'enseignement primaire et secondaire d'ici 2005 et instaurer l'égalité dans ce domaine d'ici 2015 en veillant notamment à assurer aux filles l'accès équitable et sans restriction à une éducation de base de qualité avec les mêmes chances de réussite ;

Objectif 6 : Améliorer sous tous ses aspects la qualité de l'éducation et garantir son excellence de façon à obtenir pour tous des résultats d'apprentissage reconnus et quantifiables - notamment en ce qui concerne la lecture, l'écriture, le calcul et les compétences indispensables dans la vie courante.

Le document de référence sur la conférence mondiale de Jomtien est accessible à :

http://www.unesco.org/education/efa/fr/ed_for_all/background/world_conference_jomtien.shtml.

Le cadre d'action de Dakar est accessible à : http://www.unesco.org/education/efa/ed_for_all/dakfram_fr.shtml.

Les Objectifs du Millénaire pour le Développement reflètent les positions des Nations Unies sur le développement et portent sur l'ensemble des aspects de la vie économique et sociale. Ils incluent spécifiquement les objectifs 2 et 5¹ de l'EPT formulés à Dakar. Dans le cadre de cette recherche, l'objectif 2 c'est-à-dire celui de la Scolarisation Primaire Universelle (SPU), fait l'objet de notre intérêt. Comme indiqué dans l'encadré, cet objectif vise à « *faire en sorte que d'ici 2015 tous les enfants, notamment les filles et les enfants en difficulté ou issus de minorités ethniques, aient la possibilité d'accéder à un enseignement primaire obligatoire et gratuit de qualité et de le suivre jusqu'à son terme* ».

À son lancement à Jomtien, « l'initiative de l'EPT, approuvée par la plupart des pays en développement et des bailleurs de fonds, a concentré l'attention sur le redoublement et l'abandon² en tant qu'obstacles essentiels à l'amélioration de l'accès à l'éducation et du niveau d'instruction (Eisemon, 1997, p. 17) ». D'importants efforts ont permis un progrès notable du nombre d'élèves scolarisés (Bruns et al., 2003). Toutefois, cette avancée semble perturbée par le nombre toujours aussi élevé d'élèves qui passent plus d'une année dans la même classe et/ou abandonnent l'école avant même la fin de l'enseignement primaire (Ketele, 2004 ; UNESCO, 2005). Cette réalité, partagée par plusieurs pays en développement et particulièrement frappante dans la région d'Afrique subsaharienne³, suscite le thème du présent travail de recherche intitulée « *le Redoublement, la Réussite Scolaire et l'Objectif de la Scolarisation Primaire Universelle (SPU) d'ici à 2015 dans le cadre de l'Education Pour Tous (EPT) : cas du Sénégal à*

¹ Ces deux objectifs représentent les cibles 2 et 3 des OMD. Ces cibles sont libellés comme suit: CIBLE 2 - D'ici à 2015, donner à tous les enfants, garçons et filles, partout dans le monde, les moyens d'achever un cycle complet d'études primaires; CIBLE 3 - Éliminer les disparités entre les sexes dans les enseignements primaire et secondaire d'ici à 2005, si possible, et à tous les niveaux de l'enseignement en 2015 au plus tard.

² L'abandon, au contraire du redoublement, est habituellement volontaire. À la différence des redoublants, il arrive souvent que les élèves qui abandonnent leurs études n'aient pas reçu une instruction substantielle, notamment ceux qui quittent l'école au cours des premières années de l'enseignement primaire.

³ L'évidence des données est présentée dans le tableau 1 du chapitre 1.

partir des données longitudinales du PASEC⁴». Dans cette recherche, l'analyse empirique exploite les données du Sénégal. Ces dernières ont été collectées entre 1995 et 2000 sur la base de la méthodologie d'enquête longitudinale du PASEC.

Afin de minimiser l'ambiguïté de certains termes, la section qui suit présente une terminologie (et, lorsque cela s'applique, une définition), qui sera utilisée dans la suite de cette recherche. La dernière section de l'introduction présente l'organisation du document.

I.2. Terminologie et définitions

Cette section vise à préciser la signification et la portée de certains termes ou concepts utilisés dans cette recherche. À ce niveau, un style plutôt télégraphique est adopté. Un glossaire en fin de document présente des définitions plus complètes.

Redoublement : Dans la littérature francophone, le terme redoublement est couramment utilisé (Haramain, 1970 ; Grisay, 1984 ; Paul, 1996 ; Perrenoud, 1996, 1998 ; Eisemon, 1997 ; Mingat et Sosale, 2000 ; Mingat et Suchaut, 2000 ; Crahay, 2000, 2003, 2007 ; Troncin, 2005, 2006 ; etc). Selon le Wikipédia⁵ (l'encyclopédie libre), le redoublement revêt deux sens : (1) En linguistique, le redoublement est un procédé morphologique permettant d'exprimer, par la répétition complète ou partielle d'un mot ou d'un de ses morphèmes, un trait grammatical ou bien de créer un nouveau mot par dérivation. (2) Dans le milieu scolaire, le redoublement est le fait pour un élève de suivre un niveau de classe une année supplémentaire au lieu de passer au niveau supérieur.

⁴ Programme d'Analyse des Systèmes Éducatifs de la CONFEMEN: Conférence des Ministres de l'Éducation des Pays ayant le Français en Partage <http://www.confemen.org/> .

⁵ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Redoublement> récupéré le 05 février 2010.

Dans le cadre de cette recherche, le redoublement est utilisé selon ce deuxième sens. Dans la littérature anglophone, les termes « *grade retention* », « *grade failure* », « *flunking a grade* », « *non promotion* », « *grade repetition* » revêtent un sens similaire.

Abandon scolaire, décrochage scolaire et déperdition scolaire : selon le grand dictionnaire terminologique⁶, l'abandon scolaire est le « fait, pour un élève, de quitter l'école sans avoir obtenu un diplôme d'études secondaires ni une autre qualification ». Selon ce dictionnaire,

« les termes abandon scolaire et décrochage scolaire sont habituellement employés comme synonymes. Toutefois, des nuances de sens sont établies entre ces termes dans le domaine de la statistique scolaire. Le décrochage scolaire ne serait pas nécessairement définitif et il n'aurait pas la même connotation de permanence que l'abandon scolaire. Dans le milieu scolaire, on emploie surtout le terme décrochage. L'avis de recommandation portant sur le terme abandon scolaire, passé à la Gazette officielle du Québec le 29 mai 1982, a été retiré le 12 novembre 2005 ».

La déperdition scolaire (ou déperdition des effectifs scolaires) est, selon le même dictionnaire, la « sortie prématurée d'une partie des effectifs scolaires engagés dans un cycle ou dans un programme d'études ».

Dans le cadre de cette recherche, le terme abandon scolaire sera retenu et utilisé ; il désignera « le fait, pour l'élève de l'enseignement primaire, de quitter l'école sans avoir complété le cycle d'étude ou sans avoir obtenu son diplôme d'éducation primaire ».

Efficacité interne et efficacité externe du système éducatif⁷ : L'*efficacité interne* concerne généralement les flux des élèves (taux de promotion, de redoublement

⁶ Office québécois de la langue française: http://www.granddictionnaire.com/BTML/FRA/r_Motclef/index800_1.asp.

⁷ Source : Solaux, G. (2003). Comment concilier efficacité et équité dans les systèmes éducatifs et de formation des pays en développement ? *Colloque de l'ADMEE, Septembre 2003*. Université de Bourgogne (Dijon, France). IREDU. Récupéré le 15 Janvier 2010, de <http://www.u-bourgogne.fr/LABO-IREDU/2003/03083.pdf>.

et d'abandon), les connaissances maîtrisées par les élèves, variables qui ont pour conséquence, lorsqu'elles connaissent des valeurs trop élevées (niveau de connaissances) ou trop faibles (redoublements), de conduire à un usage non optimal des crédits publics en éducation. Les scolarités s'allongent et coûtent par conséquent plus cher que lorsque le cursus est dit normal (sans redoublement ni abandon) [...] *L'efficacité externe* relève de la mesure des effets de l'éducation hors du système éducatif notamment au niveau de l'accès à l'emploi, des carrières des salariés, de la durée du chômage, des salaires, etc.

Parcours scolaire et carrière scolaire des élèves : ces deux expressions sont utilisées indifféremment dans la littérature pour désigner « l'ensemble des événements qui surviennent durant la 'vie' scolaire de l'élève : scolarité, achèvement, diplomation/graduation, redoublement, promotion, abandon, ... ». Des exemples d'études dans lesquelles ces deux termes sont utilisés simultanément sont : Duru-Bellat et Mingat (1993), Belkachla (2000), Caille (2004), Troncin (2005). Le terme parcours scolaire est utilisé par exemple dans Crahay (2007) et dans Delhaxhe et Crahay (2008).

Dans le cadre de cette recherche, le terme parcours scolaire sera retenu et utilisé dans la suite du document.

Enquête longitudinale et enquête transversale. L'enquête longitudinale est une enquête par vagues sur la même cohorte. Selon le grand dictionnaire terminologique, la vague désigne « le moment ou la période, dans le déroulement d'une enquête ou d'une étude longitudinale, où sont recueillies des données destinées à être comparées à d'autres données obtenues lors d'une autre ou d'autres étapes de l'étude ».

Les échantillons auprès desquels les données sont recueillies, lors des différentes

vagues, peuvent être composés en totalité ou en partie des mêmes sujets. Les données peuvent être recueillies par différents moyens : observation, administration d'un questionnaire, entrevues, etc. En français, le terme phase est parfois utilisé avec le même sens que vague bien que ces deux termes ne soient pas de parfaits synonymes dans tous les contextes. Le terme phase est parfois aussi utilisé en ce sens en anglais, mais plus rarement qu'en français.

Enquête transversale : elle réfère à une enquête sur des cohortes différentes.

Dans le cadre de cette recherche, les données d'étude sont issues d'une enquête longitudinale. À l'occasion, l'expression *enquête longitudinale de suivi de cohortes* est utilisée comme synonyme.

I.3. Organisation de la thèse

Ce document est structuré en six chapitres. Le premier (l'actuel) introduit la recherche et présente les objectifs de l'EPT en mettant l'accent sur l'objectif de la SPU. Ce chapitre précise également la définition de certains termes utilisés couramment dans cette recherche.

Le deuxième chapitre présente la problématique de recherche, les objectifs et les questions de recherche. Il inclut un résumé de l'état des connaissances sur le redoublement et la réussite scolaire. Compte tenu de l'objet de la recherche, ce deuxième chapitre porte une attention particulière au contexte des pays en développement.

La recension des écrits est présentée au troisième chapitre où l'intérêt a porté sur les études empiriques afin d'en examiner les résultats, parfois locaux et spécifiques, parfois plus généraux et transférables.

Le chapitre quatre porte sur les cadres conceptuel et méthodologique. Il présente les indicateurs de suivi de l'objectif de la SPU. Le redoublement et la réussite scolaire des élèves au primaire peuvent être étudiés sous plusieurs aspects. Dans les chapitres deux à quatre et plus généralement dans cette recherche, les aspects liés à l'apprentissage⁸ et à la progression des élèves par grade en vue de la réalisation de l'objectif de la SPU ont été au centre des analyses effectuées. L'étude des aspects comme le coût financier du redoublement ou les effets psychologiques du redoublement n'a pas été abordée bien qu'il s'agisse là de problématiques aussi intéressantes qui mériteraient d'être étudiées. Une recherche ultérieure pourrait s'y pencher.

Le cinquième chapitre présente les données d'études et les analyses effectuées. Les résultats de ces analyses ainsi que leur interprétation sont abordés au chapitre six. Compte tenu des données du PASEC disponibles, l'analyse empirique a porté sur le cas du Sénégal à partir notamment des données collectées durant l'enquête longitudinale de suivi de cohortes d'élèves de l'enseignement primaire entre 1995 et 2000. Des données comparables ont aussi été collectées au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire sur la même période. Toutefois, les données pour ces deux pays n'étaient pas suffisamment détaillées⁹ pour en faciliter l'exploitation dans le cadre de cette recherche. Par ailleurs, l'utilisation des données du Sénégal permet d'approfondir l'étude suivante du PASEC: Bernard, J. M., Simon O. et Vianou, K. (2005). Le redoublement : mirage de l'école africaine?

⁸ L'apprentissage est étudié à partir des scores des élèves à des tests d'évaluation externes en début et en fin d'année scolaire. La partie de ce document portant sur l'analyse apporte plus de détails à ce sujet.

⁹ Par exemple, le dictionnaire des variables n'était pas disponible à temps.

Chapitre II: Problématique, objectifs et questions de recherche

II.1. Problématique de recherche

Selon l'article 26 de la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme, « toute personne a droit à l'éducation ». Mais de nos jours, nombre d'enfants à travers le monde ne bénéficient toujours pas de ce droit fondamental¹⁰ établi comme un facteur important de progrès social¹¹, de réduction de la pauvreté et un élément majeur du développement durable. Une croissance économique durable requiert par ailleurs la production préalable et suffisante de capital humain dont une mesure principale est le taux d'alphabétisme¹². L'éducation primaire¹³, c'est-à-dire la satisfaction des besoins élémentaires d'apprentissage de l'enfant indispensables pour fonder les bases d'un alphabétisme durable (Bruns et collab., 2003, pp. 29-31) en vue d'apprentissages futurs avancés, est loin d'être garantie pour plusieurs peuples. Dans ce contexte, l'UNESCO et les Nations-Unies, à

¹⁰ Le nombre d'enfants en dehors de l'école ('out-of-school children') en Afrique sub-Saharienne en 2007 était estimé à 45% du total mondial soit 32 millions sur 72 millions dans le Monde (Source : Institut de Statistique de l'UNESCO, http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/document.aspx?ReportId=143&IF_Language=eng).

¹¹ L'éducation a une influence positive dans les domaines de la santé, de la démographie et de l'environnement.

¹² Selon l'UNESCO

(<http://www.uis.unesco.org/glossary/Term.aspx?name=ADULT%20LITERACY%20OR%20ILLITERACY%20RATE&lang=fr>), le taux d'alphabétisme (ou le taux d'alphabétisme des adultes) désigne la proportion – exprimée en pourcentage – des individus âgés de 15 ans et plus qui savent à la fois lire et écrire en comprenant, un texte simple et court sur leur vie quotidienne. En général, on entend par "alphabètes" les individus qui savent non seulement lire et écrire, mais également compter, c'est-à-dire faire des calculs arithmétiques simples. Le taux d'analphabétisme des adultes est défini comme la proportion – exprimée en pourcentage – des individus âgés de 15 ans et plus qui ne savent ni lire ni écrire, avec compréhension, un texte simple et court relatif à leur vie quotidienne. Le taux d'analphabétisme est le complément à 100 du taux d'alphabétisme.

¹³ Niveau 1 de la Classification Internationale Type de l'Éducation – CITÉ

(http://www.uis.unesco.org/ev_fr.php?ID=7433_201&ID2=DO_TOPIC). Selon la CITÉ ce niveau comprend généralement 6 grades (ou classes ou années) qui, dans cette recherche, seront désignés dans l'ordre chronologique par: CP1, CP2, CE1, CE2, CM1 et CM2. CP désigne cours préparatoires, CE cours élémentaires et CM cours moyens. A noter que la terminologie CI (cours d'initiation) est parfois utilisée comme synonyme de CP1. Dans la présente recherche, CP1 sera retenu et utilisé pour désigner le premier grade de l'enseignement primaire.

travers les Objectifs de l'EPT et les OMD, œuvrent avec les pays afin de rendre l'éducation primaire obligatoire, accessible et complète pour tous d'ici à 2015. Cette universalisation de l'offre éducative est confrontée à de nombreux obstacles dont: le manque de ressources financières au niveau national, le manque d'infrastructures scolaires (insuffisance du nombre d'écoles, de classes, ...), le manque de ressources humaines notamment d'enseignants, des conditions d'apprentissage précaires (écoles éloignées, classes surchargées, enseignants peu formés, faiblesse du contenu des programmes pédagogiques, nombre d'heures de cours insuffisant, absentéisme élevé), des pratiques pédagogiques de progression par grade élitistes, le coût élevé des études notamment pour les familles d'élèves pauvres et la perception du coût d'opportunité de l'école par ces familles (contribution de l'élève au revenu familial, perspectives futures en termes de progression scolaire et de possibilités d'accès au marché du travail). Ces différents obstacles sont présents dans la plupart des pays en développement, certains plus spécifiques et plus prépondérants que d'autres. De Ketele (2004, p. 15), dans une étude intitulée «La scolarisation primaire universelle et une éducation de qualité pour tous : un défi considérable pour toutes les régions du monde » suggère une taxonomie de facteurs¹⁴ à prendre en compte en vue de la réalisation des objectifs de la SPU. Les facteurs proposés incluent des pistes de solution dont l'une interroge la pratique du redoublement.

À l'instar de la définition présentée dans le chapitre I, le redoublement scolaire est

« la pratique de faire répéter l'année scolaire aux élèves qui n'ont pas suffisamment maîtrisé le programme d'études ou qui n'ont pas satisfait des normes d'apprentissage ou de résultats scolaires tandis que leurs pairs sont promus à l'année suivante. En revanche, la promotion automatique

¹⁴ L'auteur propose cinq grandes catégories de facteurs dont chacune se compose d'une série de pistes de solutions: (1) la nécessité d'une volonté politique nationale et internationale, (2) une gestion administrative prévisionnelle, (3) une gestion financière plus efficiente, (4) une gestion du personnel valorisante, (5) une amélioration du curriculum et de la formation des enseignants.

consiste à permettre à ces mêmes élèves de continuer à la prochaine année d'études en même temps que leurs pairs en dépit de ne pas avoir satisfait aux normes minimales requises » (Ndaruhutse, 2008, p. 9).

Cette définition souligne la nature sélective du redoublement sur la base d'une exigence de normes qualitatives d'apprentissage par grade. À cet effet, certains auteurs comme Bernard et collab., (2005) et Boutin et Daneau (2004) font valoir que le redoublement est une pratique de rétention institutionnalisée qui vise à s'assurer des apprentissages et des acquis de l'élève. Dans certains cas toutefois, le redoublement est contraint par la capacité de l'offre éducative aux niveaux supérieurs d'enseignement.

De façon générale, le redoublement peut intervenir à n'importe quel niveau du cursus scolaire. Cependant, sa pratique semble plus fréquente durant les premières années de scolarisation notamment pendant les cours préparatoires (classes CP1 et CP2 ou grades 1 et 2) de l'enseignement primaire (UNESCO, 1998 ; Troncin, 2005).

Le redoublement fait l'objet de plusieurs études. Dans sa thèse de doctorat intitulée « Le redoublement : radiographie d'une décision à la recherche de sa légitimité », Troncin (2005, p. 63) faisait noter que

« plus de deux mille cinq cents documents, datés de moins de quinze ans, sont répertoriés à ce jour dans la base de données de référence ERIC (<http://ericir.syr.edu/>), interrogée à l'aide de mots clefs tels que *grade retention, grade repetition, non promotion* ou *grade failure* ».

Le nombre de publications sur le sujet a continué de s'accroître depuis passant en 2009 au delà de trois mille. Toutefois, les caractéristiques du redoublement n'ont pas changé et sa pratique se fait toujours ressentir avec acuité au niveau de l'enseignement primaire surtout dans la plupart des pays en développement.

Dans la radiographie qu'il effectue du redoublement, Troncin (2005) apporte une connaissance profonde de cette pratique telle qu'elle a cours et est pensée en Amérique du Nord (États-Unis et Québec surtout), en Afrique francophone et anglophone, en Asie, en Europe et tout particulièrement en France. Son étude s'est focalisée sur les cours préparatoires (CP) de l'enseignement primaire en France, lesquels ont «une forte connotation symbolique pour tous les membres de la communauté éducative et un pouvoir prédictif sur la scolarité ultérieure avéré » (Troncin, 2005, p. 6). Dans une revue de la littérature internationale et française, Troncin (2005) présente un inventaire des caractéristiques historiques, économiques et pédagogiques du redoublement, particulièrement aux cours préparatoires. Il en rappelle les origines, l'association avec l'échec scolaire et le retard scolaire qu'il induit. Il mentionne que le redoublement est un construit social fondé sur des croyances qui résistent aux preuves de nombreuses recherches empiriques. Sa pratique, non universelle, aux multiples déclinaisons, sous influence linguistique et culturelle, « exagérée » dans les pays en développement - notamment durant les premières années de scolarisation - est prépondérante mais variable selon les systèmes éducatifs nationaux. Troncin (2005) en souligne les effets sociétaux, l'impact sur les élèves et leurs familles et, en plus d'une contribution empirique¹⁵, s'interroge sur l'abandon du redoublement au profit d'une nouvelle conception de l'enseignement où « les apprentissages de chaque élève seraient traités comme un continuum qui transite par une évolution significative des pratiques pédagogiques et évaluatives » (Troncin, 2005, p. 7).

Cette étude de Troncin (2005) apporte une contribution significative aux connaissances sur le redoublement de façon générale et sur le redoublement en France de façon particulière. La présente recherche porte l'attention sur les pays

¹⁵ La contribution empirique a porté sur un suivi longitudinal de deux ans d'une cohorte de plus de trois mille élèves scolarisés au cours préparatoire dans des écoles publiques du département de la Côte d'or (France).

en développement et examine le redoublement, la réussite scolaire et la réalisation de l'objectif de la SPU dans un des pays du PASEC, le Sénégal.

II.1.1. Le redoublement et le système d'éducation

Dans une analyse mondiale, le Bureau International de l'Éducation et UNESCO/UNICEF (1996, p. 9) indique qu'il existe plusieurs définitions du redoublement et que

« ces définitions, ainsi que les méthodes de mesure du redoublement, sont étroitement liées à la structure du système d'éducation, à son organisation et à ses procédures administratives s'agissant de régler la progression des élèves à travers les années et les niveaux » (Russell et collab., 1972).

Cet extrait souligne le lien entre le redoublement et le système éducatif et pose la problématique de la gestion du *parcours scolaire des élèves*¹⁶.

L'éducation comparée renforce l'association « redoublement - système éducatif » et met en relief, outre les quatre types de systèmes éducatifs européens de base (voir tableau 1), trois types de législation nationale en matière de redoublement : (1) les pays qui pratiquent le redoublement sur une base annuelle (redoublement systématique); (2) les pays qui pratiquent le redoublement seulement en fin de cycle (généralement de deux ans); (3) les pays où s'applique la promotion automatique (modèle centré sur l'élève avec la définition de repères mais sans exigence de niveaux normatifs).

Le tableau 1 montre que d'un point de vue systémique, le redoublement caractérise surtout les pays latins et méditerranéens. Ces pays incluent la France,

¹⁶ Le concept de *gestion du parcours scolaire des élèves* introduit une problématique plus large que le redoublement (Delhaxhe et Crahay, 2008). Il inclut les événements intervenus dans la carrière scolaire de l'élève : scolarité, achèvement, diplomation/graduation, redoublement, promotion, abandon, ...

l'Italie, l'Espagne, la Grèce, le Portugal ainsi que la plupart de leurs anciennes colonies d'Afrique et d'Amérique.¹⁷ En effet pour les pays francophones d'Afrique par exemple, Mingat et Suchaut (2000, pp. 154-155) font valoir que la prévalence particulière de la pratique du redoublement dans cette région « tient sans doute à une dimension culturelle française encore très prégnante dans ces pays ». Pour emprunter une terminologie de Bernard et collab. (2005, p. 17), nous dirons que le redoublement constitue un « legs colonial ».

Tableau 1 : Les systèmes éducatifs européens de base

Type	Pays concernés	Évaluation	Durée
Scandinave : l'école unique (enseignement donné par un unique corps professoral).	Danemark, Suède, Finlande, Norvège, Islande	Pas de redoublement (promotion automatique) jusqu'à 16 ans et pas d'examen formel.	9 ans de scolarité obligatoire : de 6 (ou 7) ans à 15 (ou 16) ans.
Anglo-saxon (école polyvalente)	Angleterre, Écosse, Pays de Galles, Irlande du nord (tradition protestante)	Évaluation très fréquente mais sans pénalité de redoublement (évaluation formative).	Scolarité obligatoire jusqu'à 16 ans.
Latin et Méditerranéen (tronc commun)	France, Italie, Espagne, Grèce, Portugal, (tradition en général catholique)	Contrôles fréquents des connaissances; contraintes d'examens et de notes; pratique du redoublement.	10 ans de scolarité obligatoire dont 6 au primaire et 4 au secondaire 1 ^{er} cycle.
Germanique	Allemagne, Autriche, Luxembourg, Pays-Bas, Belgique.	Modulation des niveaux d'exigences dans les filières d'étude afin de limiter les échecs.	10 ou 11 ans de scolarité obligatoire dont 4 au primaire et 6 ou 7 au secondaire.

II.1.2. Le redoublement dans les pays en développement

Une analyse des taux de redoublement, montre qu'en 2008 un total de trente cinq pays en développement (pour lesquels les données étaient disponibles) avaient des taux de redoublement au primaire¹⁸ égaux ou supérieurs à 10%. Vingt quatre de ces pays se trouvaient en Afrique sub-Saharienne (voir tableau 2a). D'après ce tableau, dix pays ont des taux supérieurs à 20% et ils se trouvent tous en Afrique sub-Saharienne. De ces dix pays, seulement deux sont anglophones, le Lesotho et le Malawi. Ces résultats confirment ceux de l'étude de Mingat et Suchaut (2000,

¹⁷ Le Québec, ancienne colonie française ayant aussi subi l'influence anglo-saxonne, applique un système hybride.

¹⁸ L'annexe 1 présente une liste globale des taux nationaux de redoublement au primaire en 2008.

p. 154) qui ont analysé les taux moyens de redoublement au niveau de l'enseignement primaire dans différentes régions du monde ou dans différents groupes de pays au cours des années 1980 et 1990. En effet, comme le montre le tableau 2b,

« la fréquence des redoublements dans les années 90 est en moyenne de l'ordre de 10% dans tous les groupes de pays du monde à l'exception des pays d'Afrique où le taux moyen relevé est de plus de 18%. Ce dernier chiffre masque néanmoins des différences très importantes entre les différentes régions de l'Afrique puisque le taux de redoublement moyen n'est que de 7% dans les pays anglophones d'Afrique alors qu'il avoisine les 24% dans les pays francophones du même continent » (Mingat et Suchaut, 2000, p. 154).

Tableau 2a : Taux de redoublement au primaire (taux supérieurs à 10%) - les deux sexes, tous grades confondus (année scolaire se terminant en 2008)

Pays	Taux	Pays	Taux
Burundi	34	Suriname	17
Rép. Centrafricaine	26	Erythrée	15
<i>Guinée équatoriale</i>	24	Guinée	15
Sao Tomé-et-Principe	24	Rép. Dém. du Congo	15
<i>Togo</i>	24	Bénin	14
Congo	22	Mali	14
<i>Tchad</i>	22	<i>Vanuatu</i>	14
Lesotho	21	Bangladesh	13
Madagascar	20	Timor-Leste	13
Malawi	20	Cap-Vert	12
<i>Guinée-Bissau</i>	19	Guatemala	12
Côte d'Ivoire	18	Maroc	12
Namibie	18	Burkina Faso	11
Rwanda	18	Cambodge	11
<i>Swaziland</i>	18	Djibouti	11
Cameroun	17	Nicaragua	11
Népal	17	Ouganda	11
Rép. Dém. populaire du Lao	17		

Source: Institut de Statistique de l'UNESCO (base de données en ligne). Récupéré 15 décembre 2009 de http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/document.aspx?ReportId=143&IF_Language=eng.
Légende : Italique: données de 2006; italique gras : données de 2007.

Ainsi, le redoublement est encore massivement utilisé de nos jours et sa prévalence, quoique variable selon les régions géographiques, est plus marquée en Afrique sub-Saharienne davantage, dans les pays francophones qu'anglophones.

Tableau 2b : Taux de redoublement moyens au niveau primaire par groupes de pays (début des années 80 et 90)

	Années 80	Années 90
Pays de l'O.C.D.E.	3,4	2,4
Pays d'Asie	13,5	10,3
Pays d'Afrique	18,0	18,1
- Afrique Francophone	23,6	23,7
Sahel	20,2	21,4
Côte	24,5	25,2
Centre-Est	25,8	24,7
- Afrique Anglophone	6,8	7,1
Côte	5,7	1,5
Centre-Est	7,3	8,7
Pays d'Amérique Latine	12,8	10,2
Pays du Moyen-Orient	13,5	10,0

Source: Mingat et Suchaut, 2000, p. 154.

Comme dans la plupart des pays du PASEC¹⁹, le redoublement est présent dans le système éducatif du Sénégal (voir annexe 2). Le tableau 3 présente, pour les années pour lesquelles les données sont disponibles, l'évolution des taux de redoublement de l'enseignement primaire au Sénégal entre 1980 et 2008. La lecture du tableau 3 permet d'observer que : (1) le taux de redoublement dans ce pays varie entre 16% et 8% sur la période considérée ; (2) il décroît assez lentement, la baisse la plus importante (3 points de pourcentage) a été enregistrée

¹⁹ Le PASEC compte les 56 pays membres de la Francophonie, 14 autres pays sont observateurs: <http://www.francophonie.org/> (en date de décembre 2009).

entre 2007 et 2008 ; (3) l'écart entre les genres est faible sur la période d'étude et est globalement inférieur à 1 point de pourcentage.

Tableau 3: Taux de redoublement (%) dans l'enseignement primaire au Sénégal par genre entre 1980 et 2008 (années avec données disponibles)

Année	Les deux sexes	Garçon	Fille
1980	16,1	15,9	16,3
1985	16,0	15,8	16,2
1990	16,2	16,2	16,1
1995	15,0	14,7	15,3
1999	14,4	14,5	14,2
2000	13,6	13,7	13,5
2001	13,9	14,1	13,7
2002	13,6	13,7	13,6
2003	13,8	13,9	13,6
2004	12,9	13,1	12,8
2005	11,9	11,9	11,8
2006	10,6	10,8	10,5
2007	10,6	10,8	10,5
2008	<i>7,7</i>	<i>7,8</i>	<i>7,6</i>

Source: Institut de Statistique de l'UNESCO - ISU (base de données en ligne). Récupéré 15 décembre 2009 de : http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/document.aspx?ReportId=143&IF_Language=eng.
Italiqne gras: estimations Institut de Statistique de l'UNESCO.

II.1.3. Les causes du redoublement dans les pays en développement

Dans les pays en développement, le redoublement est engendré par des causes multiples (Ndaruhutse, 2008, pp. 12-15). Ces causes ont un impact important sur l'apprentissage de l'élève. Elles comprennent généralement :

- *L'absentéisme des élèves.* Il est parfois élevé et varie selon les régions, notamment urbaines et rurales. L'absentéisme prive l'élève d'une participation continue à l'école et influence de ce fait son apprentissage. L'absentéisme peut être dû à plusieurs facteurs comme le coût de la scolarité, l'éloignement de l'école, les grèves en milieu scolaire, la maladie,

- la malnutrition, la nécessité de travailler temporairement pour augmenter le revenu familial, la qualité et la pertinence perçue de la scolarité surtout dans les milieux ruraux ;
- *Le temps d'enseignement* considéré comme le déterminant qui influence le plus l'apprentissage. Ce temps est parfois insuffisant du fait de la présence de classes à double flux ou de classes multigrades, de l'absentéisme ou des grèves des enseignants, du nombre souvent élevé de journées de congé ;
 - *La langue d'enseignement*, notamment durant les cours préparatoires. Elle est bien trop souvent une langue étrangère plutôt que la langue maternelle de l'enfant ou bien une langue locale qu'il maîtrise déjà ;
 - L'exigence, par le système éducatif, de normes minimales d'apprentissage par grade ;
 - Les perspectives d'un accès limité aux niveaux supérieurs d'enseignement.

Mingat et Suchaut (2000, pp. 154-155) et Mingat et Sosale (2000, pp. 3-5) ont, quant à eux, évoqué des causes liées au système éducatif, au PIB²⁰ national par habitant et au budget national alloué à l'éducation.

Ces différentes causes confirment les résultats d'une étude antérieure effectuée par Lockheed et collab. (1991, p. 183), qui proposèrent une classification des causes de redoublement et d'abandon scolaire dans les pays en développement en trois catégories: « (1) Les facteurs liés à la famille qui incluent l'analphabétisme, le faible niveau d'instruction des parents et le revenu familial; (2) Les facteurs liés aux caractéristiques des élèves qui incluent le manque de motivation, une faible capacité et une maîtrise insuffisante de la langue d'enseignement; (3) Les facteurs liés à l'école qui incluent l'éloignement physique et l'accès limité à l'enseignement secondaire, le manque de qualification

²⁰ Produit intérieur brut.

des enseignants, un enseignement inefficace, une absence de manuels, de mauvaises évaluations des élèves et des critères de promotion trop exigeants ». Cette classification de Lockheed et collab. (1991) catégorise les causes par niveaux scolaire, familial et personnel ; elle se complète par les causes au niveau national et systémique telles qu'évoquées par Mingat et Suchaut (2000) et Mingat et Sosale (2000).

Les causes du redoublement dans les pays en développement peuvent ainsi se retrouver à plusieurs niveaux du système d'éducation d'un pays: le niveau élève, le niveau familial, le niveau scolaire et le niveau systémique ou national. Certaines causes peuvent être plus prépondérantes que d'autres. On pourrait par exemple imaginer comme Mingat et Suchaut (2000) et Troncin (2005) que le système éducatif ou l'école jouent un rôle de premier plan dans le redoublement. Dans un cas comme dans l'autre, ces différentes causes contribuent à des résultats scolaires faibles ou insuffisants lesquels finissent par engendrer le redoublement. La section qui suit porte sur l'objectif du redoublement.

II.1.4. Objectif traditionnel du redoublement et insuccès à l'école

L'insuccès ou l'échec scolaire peut être simplement défini comme *le fait de ne pas rencontrer un objectif scolaire préétabli*²¹ comme par exemple atteindre un objectif spécifique d'apprentissage, obtenir la note de passage à un examen ou obtenir la moyenne de passage en classe supérieure. La formulation proposée dans le cadre de la présente recherche s'inspire de la définition de Boutin et Duneau (2004, p. 29) qui font valoir que l'échec scolaire est souvent utilisé pour désigner «l'incapacité de l'élève à répondre à des exigences établies de l'extérieur, soit par l'école, soit par le système éducatif lui-même ». Ces auteurs avancent que l'échec

²¹ La définition proposée par de Landsheere (1979, p. 83) est: « une situation où un objectif éducatif n'a pas été atteint » (dans Troncin, 2005, p. 35).

scolaire peut s'expliquer comme « une incapacité de l'élève à répondre aux attentes ou aux exigences d'un niveau de scolarisation donné » et soulignent « le caractère fondamentalement indissociable des termes *réussir* et *échouer* » (Boutin et Duneau, 2004, p. 30). D'autres auteurs abondent dans la même direction : Crahay, 2007 ; Crahay, 2003 ; Alexander et collab., 2004 ; UNESCO, 2003 ; UNESCO, 2000 ; UNESCO, 1998 ; Perrenoud, 1998, 1996. Par rapport à ce qui précède, l'insuccès scolaire – par opposition à la réussite scolaire (appréhendée dans cette recherche à travers l'apprentissage et la progression par grade) – se rapporte aux élèves en difficulté. L'objectif principal traditionnel du redoublement en découle et vise à apporter une solution à l'insuccès scolaire. De ce point de vue, plusieurs auteurs font valoir que le redoublement, pour être efficace, doit avant tout bien identifier les élèves qui n'ont pas atteint de manière satisfaisante les objectifs d'apprentissage stipulés (Byrnes, 1989 ; Paul, 1996 ; UNESCO, 1998 ; Mingat et Suchaut, 2000 ; Crahay 2003, 2007 ; Ministère de l'Éducation du Sénégal et CONFEMEN, 2004 ; de Ketele, 2004 ; Temple et collab., 2004 ; Troncin, 2006).

II.1.5. La décision de faire redoubler

Dans les pays où se pratique le redoublement, la décision de faire redoubler se fonde sur des normes d'apprentissage et des standards théoriques aux contours peu clairs ou mal définis (Smith et Shepard, 1987 ; Mingat et Suchaut, 2000 ; Bernard et collab., 2005 ; Troncin, 2005 ; Crahay, 2003, 2007). Les intervenants dans la prise de cette décision incluent les enseignants, les chefs d'établissement scolaire et les parents d'élèves. Bernard et collab. (2005, p. 47) soulignent que dans certains pays d'Afrique de l'Ouest comme le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire et le Sénégal, c'est la communauté scolaire (directeurs, enseignants et inspecteurs) qui prend la décision du redoublement et que les arrêtés ministériels

ou décrets sur le redoublement semblent avoir peu d'effets sur les pratiques en salle de classe.

De façon plus générale, les élèves en difficulté sont identifiés au niveau de la classe. La décision de faire redoubler peut être prise unilatéralement au niveau de l'école - c'est le cas dans la plupart des pays en développement (Bernard et collab. 2005, pp. 49-50) - ou après consultation avec d'autres intervenants comme les parents d'élèves - c'est généralement le cas en France, en Suisse, en Belgique et aux États-Unis (Crahay, 2003 ; Crahay, 2007, pp. 124-134). En outre, le poids des différents intervenants dans la décision de faire redoubler peut varier d'un pays à l'autre.

Plusieurs auteurs questionnent la décision de faire redoubler et surtout l'objectivité qui la sous-tend. Dans la pratique, l'identification des élèves en difficulté prend des formes subjectives et parfois arbitraires parce qu'elle relève exclusivement de l'enseignant dans la plupart des pays (Mingat et Suchaut, 2000, pp. 157-158 ; Bernard et collab. 2005, pp. 41-49; Meuret, 2001, pp. 43-44 ; Grisay, 1984). Cette subjectivité peut se situer au niveau de l'évaluation pédagogique et de la perception que se font les enseignants du redoublement (Smith et Shepard, 1987, p. 131).

II.1.5.1. L'évaluation pédagogique

L'identification des élèves en difficulté est le résultat des méthodes d'évaluation pédagogique employées par l'enseignant. Les chercheurs et pédagogues

« ont très tôt souligné les limites d'une évaluation pédagogique fondée sur la seule appréciation de l'enseignant. Déjà en 1947, Posthumus mettait en évidence la principale limite de cette pratique, en faisant remarquer que l'enseignant s'adapte toujours au niveau de sa classe pour noter ses élèves. Aujourd'hui, l'existence de ce phénomène fait

consensus, si bien que celui-ci a communément pris le nom de ‘Loi de Posthumus’ » (Crahay, 2003, p. 79).

Selon la Loi de Posthumus (1947), «*Un enseignant tend à ajuster le niveau de son enseignement et ses appréciations des performances des élèves de façon à conserver, d’année en année, approximativement la même distribution gaussienne de notes.*» (Crahay, 2003, p. 79).

Crahay (2003, pp. 77-78) souligne comment l’évaluation peut engendrer l’échec. Il évoque une étude effectuée par Grisay (1984) pour démontrer que les épreuves conçues par les enseignants dans le cadre des évaluations

« amplifient les différences entre les élèves [...] l’échec et le redoublement des élèves sont tributaires de la classe qu’ils fréquentent. Plus précisément, certains élèves sont sanctionnés par le redoublement alors qu’ils ont, à une épreuve externe ciblée sur les objectifs du programme, des résultats largement supérieurs à ceux d’élèves qui réussissent aisément dans d’autres classes. Autrement dit, avec un même niveau de compétence (mesuré par un test externe), des élèves peuvent soit être amenés à redoubler, soit se retrouver parmi les meilleurs d’une classe. [...] les élèves d’une classe donnée qui sont condamnés par leur enseignant au redoublement, pourraient, avec le même bagage de connaissances, être parmi les meilleurs d’une autre classe ».

D’autres considérations ayant trait aux biais potentiels induits par l’évaluation pédagogique sont : l’objet de l’évaluation, les connaissances et aptitudes évaluées par rapport aux objectifs visés dans l’enseignement, l’outil ou l’instrument d’évaluation. Par ailleurs, certaines caractéristiques personnelles de l’élève peuvent entrer en ligne de compte notamment le fait d’avoir des buts de performance (réussir les épreuves d’évaluation) versus des buts d’apprentissage (comprendre la matière, maîtriser une compétence), et la vitesse d’apprentissage de chaque enfant.

En plus du biais inhérent à l'évaluation de l'enseignant, la décision de faire redoubler peut également être affectée par les perceptions des enseignants.

II.1.5.2. La perception du redoublement par les enseignants

Selon plusieurs études (Ndaruhutse, 2008 ; Crahay, 2007 ; Troncin, 2006 ; Troncin, 2005 ; Bernard et collab., 2005 ; Temple et collab., 2004 ; Crahay, 2003; Paul, 1996 ; Holmes, 1989; Shepard, 1989; Smith, 1989; Smith et Shepard, 1987), la plupart des enseignants ont une forte croyance dans les vertus du redoublement. Ils ne considèrent pas le redoublement comme un échec de leur enseignement. De plus, le redoublement serait dépourvu d'effet négatif à plus long terme et ne constituerait pas une forme d'injustice dont l'élève serait victime. Par ailleurs, plusieurs enseignants ne font pas le pari d'éducabilité : seulement une minorité a tendance à croire que tous les enfants sont capables de réussir à condition qu'on leur donne le temps et les moyens. Ils sont également une majorité à croire que dans une classe, il est normal de trouver une distribution gaussienne des aptitudes (Crahay, 2003, pp. 79-85).

Bien des enseignants font également valoir « une conception maturationniste du développement de l'enfant » (Crahay, 2003, pp. 135-141; Crahay, 2007, pp. 162-257; Smith et Shepard, 1987, pp. 131-132 ; Shepard, 1989, pp. 67-76). Pour ces enseignants, la décision de redoublement peut se justifier par le concept de développement psychologique de l'enfant lequel assurerait sa maturité physiologique. Un tel concept est d'ailleurs en application au Québec où l'âge d'entrée dans l'enseignement primaire par exemple, est 6 ans révolus.

Au total, la perception des enseignants apparaît comme le principal catalyseur de la décision de faire redoubler. Comme le mentionne Crahay (2007, pp 82-89),

pour être plus objective à l'échelle du système éducatif, la décision de faire redoubler doit être mieux régulée à travers le degré d'autonomie laissé aux établissements et aux enseignants. De plus elle doit être mieux articulée avec l'équivalence de l'enseignement dispensé dans les différentes écoles. L'autonomie doit faire l'objet de régulation et de contrôle. Quant à l'équivalence, la mise en place des dispositifs de contrôle de qualité est requise (vis-à-vis des établissements, des enseignants et des acquis des élèves) ainsi que des évaluations interne et externe.

Dans cette section, nous avons énuméré des caractéristiques et des causes du redoublement et évoqué les principaux facteurs à la base de la décision de faire redoubler. Comme mentionné précédemment, ces éléments contribuent à expliquer l'ampleur du redoublement dans les pays en développement. Cette ampleur donne une fausse impression par rapport au consensus sur le redoublement. Plusieurs arguments sont utilisés en faveur et en défaveur de sa pratique.

II.1.6. Le redoublement : arguments pour ou contre

La nature des apprentissages est souvent utilisée pour justifier la pratique du redoublement. La littérature distingue en effet les apprentissages séquentiels (ou cumulatifs) des apprentissages indépendants. Les apprentissages séquentiels réfèrent au contenu du curriculum de base spécifique à un grade (classe ou niveau d'enseignement) donné dans le système éducatif formel. De ce fait, les apprentissages séquentiels justifieraient le redoublement en ce sens que l'élève ne pourrait pas progresser dans le grade suivant s'il n'a pas le niveau initial requis. Vermeil et Vermeil (1986, p. 208) désignent ce type d'apprentissage par les «marches de l'escalier ». En ce qui concerne les apprentissages indépendants,

l'acquisition de connaissances est perçue comme un apprentissage qui ne nécessiterait pas de pré-requis particuliers.

D'autres arguments en faveur du redoublement comprennent la norme qualitative et les effets d'incitation. La norme qualitative renvoie à une vision élitiste de l'éducation et accentue le rôle de filtre du système scolaire. Les effets d'incitation considèrent la sanction du redoublement comme un bon régulateur sans lequel les enseignants et les élèves se démobilisent. La nécessité d'homogénéiser le niveau des apprenants dans la classe est aussi un argument cité en faveur du redoublement.

À l'opposé, plusieurs arguments sont évoqués contre la pratique du redoublement. En plus du coût surtout financier et humain (par exemple Colclough et Al-Samarrai, 2000 ; Bruns et collab., 2003 ; de Ketele, 2004) et de l'impact sur la psychologie de l'élève (par exemple Troncin, 2005 ; Crahay, 2003, 2007), la plupart de ces arguments remettent notamment en cause son efficacité vis-à-vis de l'atteinte des objectifs qu'on lui assigne traditionnellement. Ainsi, le redoublement n'aiderait pas efficacement ou durablement les enfants en difficulté et ne contribuerait pas non plus à la qualité de l'éducation ou à la performance du système éducatif dans les pays où il est pratiqué (Smith et Shepard, 1987 ; Smith, 1989 ; Holmes, 1989 ; Colclough et Lewin, 1993 ; Paul, 1996 ; Crahay, 2003 ; Temple et al, 2004 ; de Ketele, 2004 ; Bernard et collab., 2005 ; Troncin, 2005, 2006 ; Crahay, 2007 ; Ndaruhutse, 2008).

Byrnes (dans Shepard et Smith, 1989, p. 109) soulignait l'inefficacité du redoublement en ces termes :

« unfortunately, there is little in the research literature to support retention as a pedagogically sound strategy. The majority of past research strongly indicates broad retention policies accomplish little of what they are intended to

achieve (Bossing et Brien, 1979 ; Holmes et Matthews, 1984 ; Jackson, 1975 ; Shepard et Smith, 1985) »²².

Dans la littérature, les études sur le redoublement ne sont donc pas unanimes sur son efficacité. Des arguments sont présentés pour ou contre ses vertus pédagogiques. Au delà de ces opinions partagées fondées sur des résultats de recherche, une certitude qui fait consensus est que le redoublement diminue la capacité d'accueil de nouveaux entrants dans les établissements scolaires. De plus, il coûte cher au pays, car chaque élève redoublant constitue un coût unitaire supplémentaire (Ministère de l'Éducation du Sénégal et CONFEMEN, 2004). L'ampleur de ce problème reste particulièrement préoccupant dans les pays en développement, notamment en Afrique francophone où en 2007, le taux de redoublement était parmi les plus élevés au monde sans que pour autant, des avancées particulières par rapport à l'Afrique anglophone - par exemple - en termes de qualité des apprentissages, de résultats ou d'acquis scolaires ne soient enregistrées (Bernard et collab., 2005 ; Mingat et Sosale, 2000).

II.1.7. Le redoublement et la Scolarisation Primaire Universelle

«Plusieurs des pays FTI²³ étaient caractérisés par des taux de redoublement élevés lorsqu'ils ont rejoint le partenariat. Cela a été identifié comme un secteur particulièrement inquiétant depuis la création de FTI. Historiquement, aucun pays ayant un taux de redoublement supérieur à 10% n'a jamais atteint la SPU. Le partenariat FTI suit les indicateurs clés de progrès grâce à son Cadre indicatif. Un des indicateurs de ce cadre cible spécifiquement le redoublement visant à le ramener en dessous de 10% » (FTI, 2008, p. 5).

²² Notre traduction: « Malheureusement, il y a peu de recherches dans la littérature qui soutient que le redoublement constitue une stratégie pédagogique solide. La plupart des recherches antérieures indiquent avec force que les politiques de redoublement d'envergure accomplissent bien peu par rapport à ce qu'elles visent à atteindre (Bossing et Brien, 1979; Holmes et Matthews, 1984; Jackson, 1975; Shepard et Smith, 1985)».

²³ L'Initiative de mise en œuvre accélérée de l'Éducation Pour Tous est un partenariat mondial qui vise à appuyer la réalisation de l'objectif de la Scolarisation Primaire Universelle d'ici 2015 notamment dans les pays en développement les plus à risque de ne pas l'atteindre. Elle a été lancée en 2002. Pour plus de d'informations voir : www.educationfasttrack.org

Bruns et collab. (2003), dans un ouvrage intitulé « *Achieving Universal Primary Education by 2015 : A Chance for Every Child* »²⁴ ont examiné la faisabilité²⁵ de l'objectif de la Scolarisation Primaire Universelle. D'emblée, ils soulignent l'importance de l'achèvement d'un cycle complet d'enseignement primaire plutôt que la fréquentation de quelques grades à ce niveau d'enseignement. À cet effet, ils mettent de l'avant des études sur les retombées de l'éducation, et font valoir qu'un minimum de cinq à six années de scolarisation sont indispensables au niveau de l'enseignement primaire pour que l'élève (par conséquent la société) bénéficie des externalités positives de l'éducation. Bruns et collab. (2003) montrent que plusieurs pays en développement sont loin de réaliser l'objectif de la SPU; à partir d'analyses empiriques, ils aboutissent à la conclusion que

« if the MDG of universal primary completion is in fact achieved by 2015, it will be because at-risk countries have succeeded in transforming their education systems to function more like the systems of Group 1²⁶ countries. A concerted set of reforms would have improved those countries' resource mix and improved the learning environment for children, resulting in lower repetition and higher retention in school and culminating in a higher rate of primary completion »²⁷ (Bruns et collab., 2003, p. 71).

Le redoublement entretient donc une relation avec la réalisation de l'objectif de la Scolarisation Primaire Universelle (SPU).

Le tableau 4 permet la comparaison régionale de la participation scolaire des enfants d'âge de l'école primaire. La réalisation de l'objectif de la SPU mesurée à partir du taux net de scolarisation au primaire, montre que l'Afrique subsaharienne enregistre les plus faibles résultats et que seulement quelques 73%

²⁴ «Réaliser La Scolarisation Primaire Universelle en 2015: une chance pour tous les enfants du Monde. »

²⁵ Trois questions ont fait l'objet de l'étude de Bruns et collab. (2003): (1) How close is the world to achieving the millennium goal of universal primary completion? (2) Is it achievable by 2015? (3) If so, what would be required to achieve it, in terms of both education policy reform and incremental domestic and international financing? - Notre traduction: (1) Au niveau mondial, à quelle distance se situe-t-on par rapport à la réalisation de l'objectif du millénaire concernant l'achèvement universel de l'enseignement primaire? (2) Est-ce un objectif réalisable d'ici 2015? (3) Dans l'affirmative, qu'est-ce qui serait nécessaire pour l'atteindre, en termes de réforme de politique éducative et de financement progressif de sources nationale et internationale?

²⁶ Le groupe 1 est composé des pays qui - dans un échantillon de 51 pays à revenus faibles - ont un taux d'achèvement du primaire de 85% ou plus et un taux brut de scolarisation du primaire de 70% ou plus. Bruns et collab. (2003) considèrent ce groupe de pays comme hautement performant (*High-performing countries*) et le désigne par « EFA success » c'est-à-dire le groupe « succès EPT ».

²⁷ Notre traduction: « Si l'Objectif du Millénaire pour le Développement d'achèvement primaire universel parvient à être réalisé en 2015, ce sera parce que les pays à risque auront réussi à transformer leurs systèmes éducatifs afin que ceux-ci fonctionnent davantage comme les systèmes des pays du Groupe 1. Un ensemble concerté de réformes a amélioré la gamme des ressources de ces pays ainsi que l'environnement d'apprentissage pour les enfants, résultant en un redoublement faible et une rétention scolaire plus élevée qui se reflètent par un taux plus élevé d'achèvement du primaire» (Bruns et collab., 2003, p. 71).

d'enfants fréquentaient l'enseignement primaire en 2007. À cet égard, Ndaruhutse (2008, pp. 29-31) citant Naschold (2002, p. 1), souligne que «l'Afrique sub-Saharienne est la région qui doit faire face aux plus grands défis afin d'atteindre l'objectif de la SPU ». De plus, Ndaruhutse (2008) met en relief les résultats de l'analyse de l'Observatoire de Suivi et Évaluation de l'EPT (UNESCO, 2005, pp. 68, 70) qui établissait qu'en 2002, sur « les 44 pays en difficulté de réaliser l'objectif de la SPU, 24 étaient situés en Afrique sub-Saharienne ».

Tableau 4 : Taux net de scolarisation (%) dans l'enseignement primaire : moyennes régionales en 1999 et 2007

Régions	1999	2007
Monde	82	87
États arabes	78	84
Europe centrale et orientale	91	92
Asie centrale	88	92
Asie de l'Est et Pacifique	96	94
Amérique latine et Caraïbes	92	93
Amérique du Nord et Europe occidentale	97	95
Asie du Sud et de l'Ouest	74	86
Afrique sub-Saharienne	56	73

Source : Institut de Statistique de l'UNESCO (base de données en ligne). Récupéré 15 décembre 2009 de

http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/document.aspx?ReportId=143&IF_Language=eng.

II.1.8. Exigences méthodologiques pour la collecte des données sur le redoublement et limites des sources de données

La mesure du redoublement se pose comme une préoccupation importante. Crahay (2007), Bernard et collab. (2005), Temple et collab. (2004), Mingat et Sosale (2000) et Shepard et Smith (1989) reconnaissent les limites des données statistiques. Le problème de mesure du redoublement se pose surtout en termes de comparabilité des sources de données, de pertinence de la méthodologie de collecte (définition du redoublement, outils de collecte, population cible,

échantillonnage, ...) et de fiabilité des données recueillies. Le biais induit par ces problèmes de mesure ne semble toutefois pas affecter certains résultats en apparence robustes et unanimes dans la littérature.

Les sources de données sur le redoublement sont variées : études locales, nationales ou régionales (PASEC, SACMEQ²⁸, ...) ou internationales (UNESCO-EPT). Les méthodologies courantes de collecte sont les registres scolaires ou les enquêtes ménages (enquêtes longitudinales ou transversales).

Le redoublement ne peut pas simplement s'appréhender sur l'horizon d'une année scolaire. Une analyse approfondie et objective de ses effets demande une étude longitudinale de groupes expérimentaux et de groupes contrôles, c'est-à-dire un suivi de cohortes d'enfants durant leur cursus dans l'enseignement primaire (Bernard et collab., 2005; Crahay, 2007; Temple et collab., 2004; Holmes, 1989; Smith et Shepard, 1987). De telles études sont plutôt peu nombreuses dans la littérature car coûteuses et nécessitant des dispositifs spéciaux. À ce jour, seulement une poignée d'études existent dans la littérature dont une seule - à notre connaissance - a été réalisée dans le contexte des pays en développement. Il s'agit de l'étude du PASEC (2005).

Au total, la pratique du redoublement au niveau de l'enseignement primaire se retrouve au centre d'une dualité : comment favoriser la réussite scolaire des élèves (leur offrir un apprentissage de qualité et un parcours scolaire sans échec) et assurer en même temps la SPU recherchée par les pays dans le cadre des objectifs de l'EPT ? C'est autour de cette question que cette thèse s'articule. L'intérêt porte sur la région d'Afrique sub-Saharienne couverte par le

²⁸ Southern and Eastern African Consortium for Monitoring Educational Quality (Consortium de l'Afrique australe et orientale pour le pilotage de la qualité de l'éducation) (<http://www.sacmeq.org/>).

Programme d'Analyse des Systèmes Educatifs de la CONFEMEN (c'est-à-dire les pays francophones d'Afrique sub-Saharienne), et plus précisément le Sénégal.

II.2. Objectifs de recherche

La CONFEMEN à travers le PASEC conduit régulièrement des études dans ses pays membres en vue d'analyser leurs systèmes éducatifs. Parmi ces études, l'attention est portée sur les enquêtes longitudinales de suivi de cohortes d'élèves dans l'enseignement primaire qui se sont déroulées entre 1995 et 2000 au Sénégal²⁹. La raison de ce choix a été introduite dans la section précédente. De plus, comme le montrent les études empiriques réalisées par Temple et collab. (2004), Duru-Bellat et Mingat (1993) et Holmes (1989), les effets du redoublement sur l'apprentissage et la progression scolaire des élèves ne se manifestent pas exclusivement durant l'année de répétition. Ces effets ont une portée temporelle plus grande et peuvent s'appréhender tout au long du parcours scolaire de l'élève. Par ailleurs, les enquêtes longitudinales, du fait de leur envergure et de l'importance des ressources qu'elles mobilisent, sont peu fréquentes dans le contexte des pays en développement.

Le choix du Sénégal parmi les pays qui ont participé à l'enquête longitudinale de suivi de cohortes du PASEC est motivé par la disponibilité à temps de données détaillées, organisées et documentées c'est-à-dire accompagnées d'un dictionnaire de variables renseignant sur la base de données. L'objectif de l'enquête longitudinale de suivi de cohortes du PASEC au Sénégal entre 1995 et 2000 était de collecter des données sur la situation du redoublement dans l'enseignement primaire. Une cohorte de 1975 (mille neuf cent soixante quinze) élèves des classes de CP2 (grade 2) au CM2 (grade 6) échantillonnée au niveau

²⁹ Le Burkina Faso et la Côte d'Ivoire ont conduit des enquêtes similaires sur la même période mais selon le PASEC, les données pour ces pays ne sont devenues exploitables pour une recherche externe comme celle-ci que récemment, bien après celles du Sénégal.

national a été suivie et a passé annuellement des tests standardisés (pré-tests et post-tests) en français et en mathématiques. Les enquêtes ont permis de recueillir des données longitudinales détaillées sur la pratique du redoublement, sur les performances scolaires des élèves et sur un ensemble de caractéristiques individuelles, familiales et scolaires de ces élèves. Ces données ont alimenté une étude du PASEC: Le Redoublement: mirage de l'école africaine? Quatre résultats majeurs se dégagent de cette étude conduite par Bernard et collab. (2005): (1) les élèves redoublants ne sont pas toujours bien identifiés car ils incluent des enfants qui ne sont pas à risque d'atteindre de manière satisfaisante les objectifs d'apprentissage stipulés ; (2) le redoublement, contrairement à l'objectif qui lui est assigné, ne constitue pas un levier pour les apprentissages du redoublant et de ce fait, n'est pas une solution efficace ; (3) le redoublement limite la capacité d'accueil des écoles ; (4) le redoublement contribue à l'abandon scolaire.

Bernard et collab. (2005) ont relevé certaines limites à leur étude. Par exemple, l'analyse de l'effet longitudinal du redoublement sur la progression scolaire de l'élève n'a pu être effectuée. Dans le cadre de la présente recherche, une telle analyse est envisagée. Elle devrait renseigner sur le taux de survie au dernier grade du primaire, sur l'achèvement de ce cycle d'enseignement et par conséquent, sur la réalisation de l'objectif de la SPU.

La problématique du redoublement, et plus généralement celle de la gestion du parcours scolaire des élèves soulève un ensemble de questions. L'examen des écrits recensés dans le cadre de cette recherche a permis de relever plusieurs de ces questions auxquelles, des éléments de réponses ont été proposés la plupart dans le contexte des pays développés. Ces questions comprennent : La décision de faire redoubler est-elle juste et objective, c'est-à-dire se rapporte-elle effectivement et uniquement aux élèves en difficulté d'apprentissage ? Le redoublement peut-il être considéré efficace pédagogiquement, c'est-à-dire

l'élève bénéficie-t-il du redoublement dans son cursus scolaire ? Ce bénéfice est-il supérieur à ce que l'élève aurait obtenu en accédant à la classe supérieure c'est-à-dire, les élèves qui redoublent progressent-ils plus et réussissent-ils mieux à l'école que leurs camarades qui, pour leur part, ont plutôt été promus ? Considérant que le redoublement prône un standard normatif d'acquisition de connaissances et donc exclut certains élèves, n'est-il pas de ce fait un frein à l'équité?

Dans le contexte des pays en développement, ces questions pourraient prendre la forme d'un programme de recherche dont l'objet serait de suivre une cohorte d'élèves au cours de leur éducation de base afin d'étudier leurs parcours scolaires. L'envergure d'un tel programme de recherche est large et les données adéquates pour la conduire dans le contexte des pays en développement font actuellement défaut. Dans le cadre plus restreint de cette thèse, notre objectif général était *d'examiner les effets transversal et longitudinal du redoublement sur l'apprentissage et la progression scolaire des élèves dans l'enseignement primaire et par conséquent sur la réalisation de l'objectif de la Scolarisation Primaire Universelle (SPU), objectif de base de l'Éducation Pour Tous (EPT) au Sénégal*. Nos objectifs spécifiques consistaient à *faire ressortir, à partir d'analyses transversales (annuelles) de progression par grade, les principaux déterminants du redoublement ainsi que les variabilités éventuelles de sa pratique selon les caractéristiques de l'élève et selon le contexte scolaire notamment les caractéristiques des enseignants, de la classe ou de l'école*. En outre, les analyses annuelle et longitudinale de l'apprentissage permettraient, entre autres, *d'examiner l'efficacité pédagogique du redoublement c'est-à-dire la contribution de celui-ci à l'apprentissage scolaire de l'élève*.

À cette fin, nous avons utilisé les scores des élèves au pré-test et au post-test en mathématique et en français. Ces scores ont été obtenus au cours de l'enquête

longitudinale du PASEC. De ce point de vue, la présente thèse vient compléter l'étude de Bernard et collab. (2005).

II.3. Questions de recherche

Le parcours scolaire des élèves dépend en général de leurs performances académiques. Pour les élèves en difficulté d'apprentissage, le cursus dépend davantage de mécanismes scolaires comme les processus d'évaluation, le redoublement, le soutien pédagogique, les mesures de remédiation ou d'orientation, ... En présence de données longitudinales, « les panels d'élèves permettent de mettre en relation redoublement et trajectoire scolaire » (Caille, 2004, p. 83). Dans le contexte des enquêtes de suivi de cohortes du PASEC au Sénégal, afin de comprendre la nature de ces relations, mais aussi d'analyser le «flux des élèves » (Duru-Bellat et Mingat, 1993 ; Belkachla, 2000), nous avons tenté de répondre aux questions de recherche suivantes :

Quelle est la nature des relations entre le redoublement et le parcours scolaire des élèves au Sénégal ? Dans quelle mesure le redoublement contribue-t-il à la participation et la réussite scolaire et par conséquent à la réalisation de l'objectif de la SPU dans ce pays ?

Chapitre III: Recension des écrits

Ce chapitre présente la recension des écrits sur le redoublement et son association avec l'abandon scolaire. La sélection de ces écrits s'est basée essentiellement sur la pertinence de l'étude vis-à-vis de notre intérêt de recherche. Cette pertinence inclut l'aspect méthodologie c'est-à-dire la priorité aux études empiriques basées sur des données d'enquête. Ce choix a été effectué à l'instar du travail de Scheerens et Bosker (1997, p. 241) qui défendent les études empiriques contre trois critiques courantes : (1) celle de mesurer des effets d'ampleurs trop faibles ; (2) celle d'utiliser des indicateurs de résultats trop frustrés et (3) celle de ne pas se préoccuper de la stabilité des performances scolaires. La sélection des écrits s'est aussi basée sur l'actualité de l'étude et de ses résultats, la spécificité géographique (étude nationale, régionale ou globale) de l'étude et la transférabilité de ses résultats au contexte des pays en développement.

Les deux sections qui suivent présentent la synthèse des études recensées. La première section porte sur l'échec scolaire, le redoublement et l'abandon ; la seconde présente l'opinion des enseignants par rapport au redoublement et l'échec scolaire.

III.1. Échec scolaire, redoublement et abandon

III.1.1. Échec scolaire et redoublement

Au chapitre II, nous avons fait valoir que l'échec scolaire et la réussite scolaire représentaient deux concepts fondamentalement indissociables (Boutin et Duneau, 2004, p. 30). Nous avons également mis de l'avant une définition de l'échec scolaire en soulignant qu'il résultait *d'exigences établies de l'extérieur, soit par l'école, soit par le système éducatif*. C'est le lieu de mentionner, qu'en l'absence de normes régissant l'établissement de telles exigences, l'échec scolaire représente un concept variable selon l'école ou le système éducatif (Crahay, 2007, p. 35). Perrenoud (Perrenoud, 1996, p. 14) souligne également l'absence dans la littérature d'une définition claire et uniforme de l'échec scolaire. Par contre malgré cette absence, l'association de l'échec scolaire avec le redoublement semble faire consensus et est établie empiriquement par plusieurs études. Par exemple, dans une étude sur les redoublements et le parcours scolaire des redoublants dans les enseignements primaire et secondaire en France au cours des années 1990-2000, Caille (2004, pp. 83-84) analyse des panels d'élèves et met en évidence l'association entre le redoublement et la réussite scolaire. Il montre que la réussite scolaire ultérieure des élèves est d'autant plus faible que le redoublement intervient tôt dans la scolarité. Ce résultat est également soutenu par les travaux de Haramein (1970), Eisemon (1997) et Ndaruhutse (2008). Pour emprunter l'expression de Troncin (2005, p. 30), le redoublement et l'échec scolaire ont «deux destins liés».

Dans une synthèse de travaux de recherche, Crahay (2007) analyse les perspectives actuelles de l'échec scolaire et la relation de celui-ci avec le redoublement. Il fait observer que les premières utilisations du concept d'échec scolaire remontaient aux années 1950-1960 (Crahay, 2007 pp. 34-35) et qu'elles se

rapportaient à l'époque, exclusivement aux élèves identifiés comme inaptes ou incapables à l'éducation. Au cours des dernières décennies cependant, l'utilisation du concept a pris de l'ampleur. L'échec scolaire est de plus en plus associé aux élèves ayant des difficultés d'apprentissage graves.

« Si aujourd'hui, on s'inquiète de l'importance de l'échec scolaire, c'est parce que l'idéal de la réussite scolaire pour tous s'est imposé. Incontestablement, ceci témoigne d'une évolution rapide des mentalités qui renvoie à la question de la plasticité ou de la faisabilité ou encore de l'éducabilité des individus » (Crahay, 2007, p. 34).

Dans cette perception inclusive de l'éducation, chaque cas de redoublement représente un échec scolaire. En effet, dans ses études sur les acteurs du milieu éducatif (enseignants, parents et élèves notamment), Crahay (2007, p. 35) fait observer que ces acteurs « considèrent en général que l'échec est véritablement consommé lorsqu'un redoublement est décidé; ce dernier leur apparaissant comme le signe tangible de l'échec scolaire ». Dans le même ordre d'idées, les études de Kamal et Bener (2009) soulignent l'existence, dans plusieurs pays en développement, de corrélations fortes entre des taux élevés d'échec scolaire et de redoublement. Pour Troncin (2005, p. 42), « le redoublement signe l'échec scolaire ». De plus, cet échec scolaire attribué à l'élève représente surtout celui de l'école :

« de nombreux chercheurs contemporains soulignent combien l'échec scolaire est aussi (et encore de nos jours) l'échec de l'école : la fabrication de l'échec se joue principalement dans la contradiction entre l'intention d'instruire et l'impuissance relative de l'institution scolaire à y parvenir » (Troncin, 2005, p. 37).

Toutefois, comme le souligne Eisemon (1997, p. 50), il convient de mentionner que

« dans les pays africains qui présentent les taux de redoublement les plus élevés, redoublement ne signifie pas nécessairement échec scolaire. Les élèves qui ont des potentialités scolaires redoublent pour améliorer leurs chances de réussite aux examens très sélectifs d'accès à l'enseignement

secondaire et à l'enseignement supérieur. Les taux de redoublement élevés sont une caractéristique systémique, notamment dans les pays africains francophones ».

En signant l'échec scolaire, le redoublement forge le retard scolaire. Le concept de retard scolaire revêt à la fois un caractère normatif et explicatif (Haramain, 1970, p. 5). Normatif, parce qu'un élève accuse du retard lorsqu'il ne peut atteindre un minimum de performance établi par le programme. Le caractère normatif comprend deux types de normes : d'une part, la norme reliée au programme d'études et d'autre part celle reliée au minimum exigé. Quant au caractère explicatif, il provient du retard « circonstanciel » sous-entendu et ceci, par opposition au concept de retard « fatal ». En effet dans l'esprit de l'école, le retard circonstanciel se rapporte aux élèves en possession du potentiel nécessaire à l'apprentissage scolaire alors qu'ils échouent, parce que victimes d'un jeu de circonstances défavorables. En revanche, le retard fatal est évoqué lorsqu'il est dû aux insuffisances psychobiologiques fondamentales. Ainsi, la plupart des retardés scolaires sont maintenus dans le système régulier d'enseignement tandis que ceux dont le retard est considéré comme fatal par l'école sont transférés dans un circuit d'enseignement spécialisé.

Force est donc de reconnaître que l'ampleur du redoublement est un marqueur du rôle majeur des décideurs scolaires. L'analyse de Crahay (2003) en est une bonne illustration.

« les taux de redoublement et de retard scolaire seraient avant tout le reflet de la façon dont les enseignants jugent les performances des élèves. La qualité de celles-ci intervient assurément dans le processus décisionnel, mais à titre d'objet évaluable; l'échelle de valeur à laquelle les enseignants font référence de façon explicite ou implicite pour apprécier cette qualité a autant sinon plus de poids que la performance elle-même » (Crahay, 2003, p. 72).

Enfin, du point de vue de l'analyse systémique de l'échec scolaire, il conviendrait de distinguer les deux niveaux d'analyse ci-après (Crahay, 2003, p. 65) : un premier niveau qui consisterait à étudier les caractéristiques d'élèves qui, dans un système donné, courent le plus grand risque de connaître l'échec et un deuxième niveau qui consisterait à prendre pour objet d'étude le système d'enseignement lui-même. Dans le premier type d'approche, les caractéristiques du système sont, en quelque sorte, tenues sous contrôle et on essaye d'identifier quels types d'élèves se retrouvent le plus souvent en situation d'échec. Dans la seconde approche, les taux de redoublement ou de retard scolaire sont étudiés en les considérant comme des indicateurs du fonctionnement du système. Dans cette perspective, il est possible d'analyser l'évolution de ces indicateurs dans le temps ou de comparer leurs valeurs au sein de différents systèmes éducatifs.

Nous reviendrons sur ces deux approches méthodologiques (notamment la deuxième), dans la section sur l'analyse. Dans la section qui suit, nous présentons le redoublement en relation avec l'abandon scolaire.

III.1.2. Redoublement et abandon scolaire

Selon plusieurs recherches, l'abandon scolaire est souvent le produit de l'échec scolaire et de fait, du redoublement.

« Aussi bien dans les pays développés que les pays en développement, la recherche montre qu'il existe des liens étroits entre le redoublement et l'abandon, et que les enfants ayant redoublé sont plus susceptibles d'abandonner l'école dans les années futures » (Ndaruhutse, 2008, p. 19).

À l'instar de cet auteur, Shepard et Smith (1989), Mingat et Suchaut (2000), Bruns et collab. (2003), Alexander et collab. (2004), Shepard (2004), Temple et collab. (2004), Bernard et collab. (2005), Troncin (2005) et Crahay (2007 ; 2003) illustrent par des études ou mettent directement en évidence une relation entre le

redoublement et l'abandon scolaire. Par exemple, les résultats de simulations effectuées par Bruns et collab. (2003, pp. 141-143) sur la période 2000-2015, révèlent que: « *the repetition rate would need to decline over the period (if it is high in the initial year), given that extensive grade repetition is correlated with dropout and is therefore incompatible with the MDG goal* »³⁰. Pour le Rapport Mondial de Suivi sur l'EPT 2005 (p. 112)³¹, « un niveau élevé de redoublement dénote un système dysfonctionnel. Le redoublement aggrave souvent les abandons ».

Les études de Grissom (1988) et Grissom et Shepard (1989) effectuées aux États-Unis d'Amérique renforcent les résultats existants et permettent de dégager des conclusions solides. En effet, ces deux études se basent sur des preuves empiriques (des modèles de régressions multiples et d'analyses causales).

« Les élèves qui ont abandonné l'école avant d'obtenir leurs diplômes sont cinq fois plus susceptibles d'avoir redoublé un grade que les élèves diplômés du secondaire, et un élève qui redouble l'une ou l'autre des deux premières années a seulement 20% de chance d'être diplômé (Grissom et Shepard, 1989, p. 36) ».

De plus, « l'augmentation du taux de redoublement annuel de 5% à 7%, résultant en une augmentation de 20% du taux cumulé de redoublement dans l'enseignement primaire, augmenterait les taux d'abandon de 3% à 6% » (Grissom et Shepard, 1989, pp. 60-61). Pour Grissom et Shepard « *the conclusion that repeating a grade increases the likelihood of dropping out was robust for different subpopulations and for the direct and inferred indicators of retention* »³².

³⁰ Notre traduction: « Le taux de redoublement devraient être réduit sur la période (s'il est élevé durant la première année), étant donné que le redoublement d'envergure est corrélé avec l'abandon et de ce fait est incompatible avec l'Objectif du Millénaire pour le Développement. »

³¹ Éducation pour tous - L'exigence de qualité. Récupéré le 15 décembre 2009 de <http://www.unesco.org/fr/efareport/reports/2005-quality/>.

³² Notre traduction: « La conclusion que le redoublement augmente la probabilité d'abandon scolaire était robuste pour les différentes sous-populations ainsi que pour les indicateurs directs de l'abandon scolaire même que ceux obtenus par inférence ».

L'étude de Temple et collab. (2004) plus récente, effectuée également aux États-Unis d'Amérique renforce ces résultats. En effet, dans leur article titré le redoublement et l'abandon scolaire, Temple et collab. (2004) se basent sur une analyse de données longitudinales (« *The Chicago Longitudinal Study* ») et portent un regard sur les raisons pour lesquelles malgré

« les multiples résultats de recherches sur les effets néfastes du redoublement sur l'apprentissage, beaucoup de pays continuent de le pratiquer sous prétexte qu'il est un moyen d'améliorer les apprentissages scolaires des élèves (Temple et collab., 2004, p. 36) ».

Ces auteurs questionnent la rigueur méthodologique des études qui ont porté sur la mesure du taux d'apprentissage des élèves et testent empiriquement, sur des cohortes d'enfants, un ensemble de politiques de rétention (« *retention policies* »³³) incluant : la promotion automatique plus des mesures de remédiation, le redoublement sans remédiation, le redoublement plus diverses mesures telles que la remédiation éducative, l'aide aux devoirs, les cours d'été, les programmes d'aide en dehors des cours, ou la réduction de la taille des classes. Leurs conclusions sont similaires à celles des études citées précédemment comme l'illustre l'extrait ci-après :

« le modèle indique que les élèves qui ont redoublé un grade du cours primaire ont un taux d'abandon scolaire de 12 points de pourcentage supérieur à celui des élèves qui ont plutôt été promus (58% contre 46%) et un taux d'achèvement de l'enseignement secondaire de 13 points de pourcentage plus faible que leurs pairs de même âge qui ont été plutôt promus (50% contre 37%) même après que soient prises en compte les différences au niveau des taux d'apprentissage qui prévalaient avant l'application du redoublement (Temple et collab., 2004, pp. 55-56) ».

Des résultats comparables sont également obtenus en Europe. Par exemple, selon Troncin (2005, p. 91), « le redoublement au CP entrouve la porte de la *non qualification* et de l'abandon scolaire, et ce de manière constante au regard des

³³ Notre traduction : « politiques de rétention ». Les politiques de rétention scolaires visent un champ plus large que le redoublement. Elles n'excluent pas nécessairement le redoublement mais visent le maintien des élèves dans le système éducatif. Elles incluent la promotion et visent à limiter l'abandon scolaire.

analyses comparatives conduites à partir des panels d'élèves les plus récents ». Les redoublements accompagnés ne sont pas plus efficaces non plus. En effet, «dans la plupart des cas, les redoublants ont *perdu* une année de scolarité au regard des acquisitions supplémentaires (et relatives) qu'elle a générées (Troncin, 2005, p. 142) ».

Par ailleurs, en Afrique sub-Saharienne, comme le met en évidence Ndaruhutse (2008, p. 20), la diminution des redoublements et des abandons scolaires conduit à l'augmentation de la rétention scolaire c'est-à-dire au maintien des élèves dans le système éducatif. Dans le même ordre d'idées, Bernard et collab. (2005, pp. 69-72), dans une étude sur 44 pays africains, établissent que

« 1% de redoublants en plus équivaut, en moyenne, à 1,3% d'abandons scolaires supplémentaires, le redoublement expliquant un peu plus de 38% de la variance de la proportion d'abandons scolaires avant la fin du cycle primaire. [...] Un pays africain détenant, par exemple, un taux de redoublement de 20% et une proportion d'élèves qui termine le cycle primaire de 60% pourrait augmenter cette proportion à 73% en réduisant de 10% les redoublements (Bernard et collab., 2005, p. 69) ».

Pour sa part, Mingat (2002, pp. 11-12), dans une étude des pays du Sahel, estime que si ce groupe de pays réduit la moyenne de son taux de redoublement de 20% à 7% (la moyenne parmi les pays africains anglophones) le taux de rétention pourrait facilement augmenter de 58% à 69%. Ces résultats d'études montrent bien que pour améliorer la rétention scolaire, les pays d'Afrique sub-Saharienne doivent faire face au défi de réduire les taux de redoublement et d'abandon scolaire. Relever ce défi représente une étape importante dans le contexte de l'EPT notamment la réalisation de l'objectif de la SPU.

A l'instar de Eisemon (1997, p. 20), force est de souligner que

« si le redoublement dans les écoles primaires peut conduire à l'abandon scolaire, comme de nombreuses études l'ont montré (ex. : Colclough et Lewin, 1993), les caractéristiques des élèves qui abandonnent leurs études et des redoublants peuvent être très différentes. Dans les pays d'Amérique centrale et d'Asie du Sud comme dans de nombreux pays africains, par exemple, l'appartenance sexuelle n'a pas de relation cohérente avec le redoublement, alors que la probabilité d'abandon des études est plus grande chez les filles, notamment dans les premières années (ex. : Banque mondiale, 1996a, pp.95-97 ; Gorman et Pollitt, 1992). Cela provient souvent de leurs responsabilités dans les soins aux jeunes enfants et dans la division du travail en fonction du sexe dans l'économie domestique. Interpréter le redoublement dans le contexte de l'abandon scolaire est une erreur commune, non seulement dans les analyses des indicateurs de l'éducation, mais aussi dans la conception des stratégies d'intervention. Les taux de redoublement élevés n'expliquent pas complètement l'abandon scolaire. Il en découle que les mesures destinées à réduire le redoublement, telles que la promotion automatique, peuvent ne pas s'attaquer directement aux causes de l'abandon scolaire ».

Dans les pays en développement, l'abandon scolaire (ou à un moindre degré ses prémices comme l'absentéisme et l'abandon temporaire) peut également dépendre d'autres facteurs: (a) facteurs économiques, considérant qu'au niveau de plusieurs familles le phénomène du travail des enfants est prépondérant; (b) facteurs linguistiques, surtout pendant les premières années de scolarisation. En effet avec l'hétérogénéité linguistique, l'élève qui ne parle pas la langue d'enseignement (généralement la langue officielle) est confronté à la double réalité de devoir apprendre à lire et à écrire dans une langue inconnue (ou de se conformer à des normes culturelles différentes de celles de sa culture de référence) tout en apprenant simultanément cette même langue.

En résumé, il se dégage de ces résultats d'études empiriques que le redoublement crée le retard scolaire et accentue l'abandon scolaire. Davantage d'abandons scolaires surviendraient lorsque le supplément de temps, de persévérance ou de dépenses (subséquent notamment aux redoublements) devient prohibitif au

regard des résultats attendus (apprentissage, progression par grade, perspectives futures d'accès au marché de l'emploi).

III.2. Le redoublement et l'échec scolaire vus par les enseignants

L'ouvrage de Crahay (2007) offre un large panorama d'études sur le redoublement et l'échec scolaire vus par les enseignants. La présente section vise une portée moins large. Elle présente des études empiriques sur le redoublement dans lesquelles une emphase est mise sur l'opinion des enseignants : Grisay (1984), Grisay (1992), Pini (1991), de Landsheere (1994), Stegen (1994), Crahay (2003) et Byrnes (1989), Temple et collab. (2004). Le choix de ces études est motivé par l'approche méthodologique et par le fait qu'elles offrent une perspective régionale et temporelle suffisamment large pour soutenir que l'essentiel de leurs résultats soit transférable au contexte des pays en développement, objet d'intérêt de notre recherche.

III.2.1. L'évaluation normative et le redoublement : l'étude de Grisay (1984)

L'objectif de cette étude était de comparer l'évaluation des enseignants en salle de classe à l'évaluation externe indépendante de façon à mettre en relief le biais éventuel qui pourrait exister entre les deux. L'étude de Grisay a porté sur 1503 élèves de 5^{ème} année (entre 1980-1981) dans 53 écoles de la région de Liège en Belgique. Les notes de ces élèves à un test externe en français ont été comparées à leurs résultats à l'examen en classe selon les notations de leur enseignant respectif. Le test visait à évaluer les connaissances de ces élèves en : langue écrite et grammaire, vocabulaire et compréhension de lecture en utilisant respectivement 28, 40 et 18 questions.

Afin de comparer les notes au test externe à celles provenant de l'examen en classe, l'auteure a normalisé³⁴ les résultats, ce qui transforme les notes sous forme de points obtenus, en « notes centrées réduites » qui indiquent où se situe l'élève parmi l'ensemble des autres élèves de même niveau scolaire.

Le résultat majeur de cette comparaison de notes d'élèves se résume comme suit : l'écart type (ou la dispersion) des notes à l'examen de français (test externe) est plus petit que celui des notes attribuées par les enseignants aux examens en classe. Autrement dit, selon l'étude, l'évaluation des enseignants amplifie l'hétérogénéité des performances des élèves. D'autres résultats de cette étude sont :

- Des différences d'une classe à l'autre en termes de connaissances des élèves. L'auteure a enregistré des cas où, par exemple, l'élève ayant la note la plus faible à l'examen interne dans une classe donnée ('classe x') était plus fort (considérant sa note au test externe) que l'élève ayant obtenu la note la plus élevée à l'examen interne dans une autre classe ('classe y') ;
- Au sein d'une même classe, les classements d'élèves selon leurs notes au test externe et à l'examen interne ne coïncidaient pas toujours ;
- Au sein d'une même classe, les écarts entre élèves sont plus importants à l'examen interne qu'au test externe.

Appariant ces résultats avec les décisions de redoublement prises par les enseignants de chacune de ces classes, Grisay fait observer la subjectivité de ces décisions d'une classe à l'autre où par exemple, l'élève classé dernier dans la 'classe x' redouble alors que sa performance au test externe montre qu'il est plus fort que l'élève classé premier dans la 'classe y' qui, quant à lui, est promu en

³⁴ Les notes normalisées (ou notes centrées réduites) ont une moyenne égale à zéro et un écart type égal à un. Elles se calculent en utilisant la formule : $x = \frac{X - M}{\sigma_s}$ (X désignant les notes sous forme de points, M la moyenne de la distribution de ces notes, et σ_s l'écart type de cette distribution).

même temps que certains de ses camarades encore moins forts. L'auteure conclut que l'échec et le redoublement des élèves sont fonction de la classe qu'ils fréquentent. Autrement dit, les élèves faisant l'objet de redoublement dans une classe donnée pourraient, s'ils fréquentaient une autre classe, figurer parmi les meilleurs et faire l'objet de promotion. Ces résultats qualifiés par Grisay de « Mirages de l'évaluation normative³⁵ » illustrent la *Loi de Posthumus*. À ce titre, « dans son évaluation des performances des élèves, l'enseignant est prisonnier du microcosme que constitue la classe (Crahay, 2007, p. 82) ».

Cette étude de Grisay met en évidence les préoccupantes limites des décisions de redoublement basées exclusivement sur le rang de l'élève au sein de sa classe. Ce résultat invite principalement les enseignants à une réflexion critique sur l'usage de l'évaluation normative et les conséquences que cette forme d'évaluation peut avoir sur l'apprentissage et le parcours scolaire des élèves. En effet, l'évaluation normative oriente le mode d'apprentissage de l'élève dès lors que celui-ci s'inscrit dans une perspective de validation de ses connaissances (ou compétences) plutôt que dans une dynamique de développement de savoirs. Dans ce cadre, ce qui importe pour l'élève c'est ce sur quoi l'évaluation en classe va porter. Il ne serait donc pas erroné de dire que cette forme d'évaluation, dans laquelle l'enseignant joue un rôle important, stimule l'excellence mais aussi suscite l'échec.

III.2.2. Opinions d'enseignants et utilité du redoublement

III.2.2.1. L'étude de Grisay (1992)

Dans le but de sonder les perceptions d'enseignants sur les élèves en situation d'échec, Grisay a mené une étude d'opinion auprès de 400 enseignants belges

³⁵ Évaluation dans laquelle les élèves sont classés (rangés) par rapport à leurs camarades de classe.

francophones du primaire. 150 questionnaires ont été envoyés aux enseignants du primaire inférieur et 250 aux enseignants du primaire supérieur. 330 enseignants ont répondu en tout, soit un taux de réponse de 82,5%.

À la question : « À votre avis, quel taux d'échecs peut-on admettre en fin d'année au niveau où vous enseignez ? », un peu plus de la moitié (50%) des répondants avancent des chiffres inférieurs à 10% tandis que 40% indiquent des taux compris entre 10 et 20%. 5% estiment qu'il faut admettre des taux d'échecs entre 20 et 30%. Toutefois, ces enseignants n'accordent pas une efficacité absolue au redoublement. Ils sont 45% à faire valoir que le redoublement a réellement permis à l'élève de rattraper son retard. Ils estiment qu'il y a plus de retombées positives que négatives. Parfois, ces retombées sont estimées faibles ou carrément nulles (25% des enseignants enquêtés se retrouvent dans cette catégorie). Le tableau 5³⁶ résume les résultats.

Tableau 5: Opinions de 330 enseignants belges à propos de l'utilité du redoublement

Question : À votre avis, en règle générale, sur 100 cas de redoublements, combien ressemblent aux cas a, b, c, d cités ci-dessous ?

	Proportion (%) d'enseignants estimant que la proportion d'élèves concernés par la proposition se trouve entre				Moyenne estimée
	0-25	26-50	51-75	76-100	
a) Le redoublement a réellement permis à l'élève de se remettre en selle.	40	25	23	12	45
b) Le redoublement a permis une légère amélioration.	49	41	8	2	30
c) Le redoublement n'a amené aucun ou pratiquement aucun progrès.	81	13	4	2	18
d) Le redoublement a fait plus de tort que de bien.	97	3	0	0	7

³⁶ Tiré de Crahay, 2007, p. 125.

III.2.2.2. *Les études de Pini (1991), de Landsheere (1994), Stegen (1994) et Crahay (2003)*

Crahay (2007, pp. 125-131) présente une synthèse de ces quatre études. Pini (1991) a conçu une série de 19 propositions ou questions (regroupées en cinq blocs avec 3 à 4 items par bloc) sur lesquelles 92 enseignants de l'enseignement primaire du Canton de Genève ont été invités à exprimer leur avis (accord ou désaccord). De Landsheere (1994) a repris 13 de ces questions et les a présentées à 450 enseignants de 1^{ère} et 2^{ème} années du primaire de la Communauté française de Belgique (CFB). Stegen (1994) a repris 10 de ces questions et les a soumis à 263 enseignants du secondaire de la même Communauté. Crahay (2003) a repris l'ensemble des propositions de Pini et les a soumis à 91 enseignants du primaire de la CFB, en formation pour devenir directeurs d'établissement. Le tableau 6³⁷, présente les résultats de cette série d'enquêtes et indique les pourcentages d'accord avec chaque proposition.

Ces résultats appellent les observations suivantes :

- Les réponses des enseignants du primaire sont similaires et stables dans le temps ;
- La plupart des enseignants du primaire soutiennent que le redoublement est essentiellement bénéfique (bloc 1) ;
- Les enseignants ne semblent pas considérer le redoublement comme un échec de leur enseignement. De plus, ils ne le perçoivent pas comme une injustice dont l'élève serait victime (bloc 2) ;
- Les enseignants, en majorité, attribuent la responsabilité de l'échec scolaire à des facteurs extrascolaires. Par ailleurs, ils doutent qu'il soit possible d'éviter le redoublement (bloc 3) ;

³⁷ Ibid, pp. 126-127.

- Une majorité d'enseignants pensent que le redoublement serait dépourvu d'effets à moyen et long termes (bloc 4).

Par ailleurs, la majorité des enseignants considèrent le redoublement comme acceptable: soit par respect au collègue qui enseigne le grade (classe) immédiatement supérieur (ou par crainte de son jugement), soit (et surtout) parce qu'ils ne croient pas qu'il soit possible pour l'élève de rattraper son retard au cours de l'année suivante.

Tableau 6 : Opinions exprimées (pourcentage d'accords) à propos du redoublement par 92 enseignants genevois (Pini, 1991), 450 enseignants de la CFB (de Landsheere, 1994), 263 enseignants du secondaire de la CFB (Stegen, 1994) et 91 enseignants de la CFB (Crahay, 2003)

		Genève	CFB		
		Pini (1991) - primaire	de Landsheere (1994) - primaire	Stegen (1994) - secondaire	Crahay (2003) - primaire
I	Certains élèves ont besoin d'une année supplémentaire : cela leur permet de mûrir et de mieux se préparer à affronter les difficultés de leur scolarité future.	97	87	78	97
	Pour l'élève qui double, le fait qu'il puisse parcourir une deuxième fois la totalité du programme est en général bénéfique.	87	73	53	77
	Trop souvent, le redoublement a des effets préjudiciables sur la scolarité ultérieure de l'élève.	16	-	-	15
	Il est rare que le redoublement d'une classe soit vraiment profitable pour l'élève.	27	-	-	15
II	Je n'ai pas l'impression de vivre le redoublement d'un élève comme un échec de mon enseignement.	72	80	68	96
	Lorsque je dois faire doubler un élève, je ne peux pas m'empêcher de penser qu'il s'agit malgré tout d'une mesure injuste.	28	31	31	14
	La décision de faire doubler un élève me laisse avec un sentiment de culpabilité et de malaise.	41	-	-	8
	Une décision de redoublement est toujours difficile. Pourtant, lorsque les résultats de l'élève l'exigent, l'enseignant se doit de la prendre, en faisant abstraction de toute autre considération.	51	81	-	77
III	En s'y prenant de façon adéquate, l'enseignant devrait pouvoir éviter la plupart des redoublements au cours de l'école primaire.	35	44	54	34
	Le redoublement est souvent inévitable puisque l'échec de l'élève est du principalement à des facteurs extrascolaires que l'école ne peut pas corriger.	57	53	61	56
	Il suffirait de quelques modifications dans le fonctionnement actuel de l'école pour réduire sensiblement le nombre d'élèves qui doublent.	47	-	-	63
IV	Le redoublement ne fait qu'accroître le désavantage des élèves qui sont déjà défavorisés en raison de leur origine sociale ou culturelle.	31	35	-	25
	Le redoublement influe négativement sur la confiance que l'élève devrait avoir dans ses capacités et ses moyens de réussir.	37	29	58	20
	On a eu tendance à exagérer le rôle négatif du redoublement. Au cours de l'école primaire, le redoublement est rarement vécu par l'élève comme un échec.	48	-	-	61
	Comme toute chose désagréable, le redoublement est, pour l'élève, une occasion de se confronter aux difficultés de la vie.	55	51	52	32
V	Le redoublement est généralement inutile puisque la plupart des lacunes peuvent être rattrapées au cours de l'année suivante.	11	11	46	14
	Vis-à-vis du collègue qui recevra ma classe l'année suivante, je n'ai pas le droit de promouvoir un élève qui présente des lacunes importantes.	71	67	64	58
	L'élève qui est promu sans avoir atteint un niveau de maîtrise suffisant ne perturbe pas forcément le travail de la classe à laquelle il sera affecté.	64	-	-	59
	Le redoublement permet quelquefois de préserver une certaine « justice » entre élèves qui n'ont pas les mêmes capacités ou qui ne fournissent pas le même effort.	36	33	-	30

III.2.2.3. L'étude de Byrnes (1989)

L'objectif de cette étude qui s'est déroulée aux États-Unis d'Amérique était de recueillir, d'une part, les opinions des parents, des enseignants et des responsables d'établissements sur les pratiques de redoublement à partir de questionnaires et d'autre part, les perceptions des élèves non-promus et celles de leurs enseignants à partir d'interviews personnalisées. Les détails de cette enquête d'opinion avaient préalablement été présentés dans Byrnes et Yamamoto (1985). La présentation ci-dessous n'inclut pas les interviews personnalisées. Conformément à nos intérêts de recherche, cette présentation privilégie les opinions des parents, des enseignants et des responsables d'établissements.

L'échantillon d'étude³⁸ inclut 2000 parents dont les enfants fréquentent l'un quelconque des six grades de l'enseignement fondamental, 200 enseignants qui interviennent dans 7 établissements scolaires d'envergure et 45 directeurs ou vice-directeurs de trente écoles primaires. L'échantillon est représentatif de la diversité socioculturelle de la population du district étudié. La collecte des données a utilisé un questionnaire par catégorie de répondants et traduit dans la langue appropriée. Le nombre de répondants s'élève à 1063 pour les parents d'élèves, 145 pour les enseignants et 35 pour les responsables d'établissement scolaire soit des taux de réponse situés entre 53 et 78%. Les résultats de cette étude sont présentés dans le tableau 7.

En général, les opinions en faveur du redoublement sont, par ordre décroissant, plus favorables chez les directeurs et vice-directeurs que chez les enseignants puis les parents d'élèves. Les chefs d'établissement se montrent particulièrement sévères à l'égard des élèves qui s'absentent fréquemment.

³⁸ Extrait d'un district scolaire du sud-ouest des États-Unis comprenant 26 000 élèves en âge de fréquenter l'école primaire. La population se répartit en deux sous-groupes séparés par une autoroute : d'un côté, des familles de niveau socio-économique classé de bas à moyen parlant l'espagnol et l'anglais; de l'autre côté, des familles de niveau socio-économique classé de moyen à élevé parlant exclusivement l'anglais.

Tableau 7 : Opinions des responsables d'établissement, enseignants et parents d'élèves fréquentant l'école primaire selon l'étude de Byrnes (1989)

Il faut faire doubler les élèves	Directeurs et vice-directeurs	Enseignants	Parents
Qui ne maîtrisent pas les compétences de base.	94%	85%	63%
Qui n'ont pas atteint le niveau pour l'année correspondante.	74%	65%	59%
Qui s'absentent (trop) fréquemment.	69%	39%	14%
Qui ne maîtrisent pas les connaissances autres que les compétences de base.	57%	37%	30%
Qui font preuve d'immaturation émotionnelle.	54%	53%	19%
Dont les parents le demandent.	20%	16%	15%

À la question de savoir « qui devrait, en dernier ressort, prendre la décision concernant le redoublement de l'élève ? », 54% des directeurs répondent « eux-mêmes » et 66% des enseignants se réservent ce rôle. Pour 48% des parents, la décision finale doit revenir à l'enseignant, mais on relève 20% de parents, principalement issus de milieux socioculturels élevés, qui estiment que la décision devrait leur revenir.

Le questionnaire demandait aussi aux répondants de choisir parmi neuf causes d'échec scolaire (faible estime de soi, apprentissages défectueux, manque de motivation, intelligence faible, manque de maturité, instabilité émotionnelle, problème disciplinaire, timidité et incapacité à s'affirmer, anglais déficient) les trois les plus utilisées pour prendre les décisions de redoublement. La majorité des directeurs et enseignants choisissent par ordre d'importance : le manque de maturité, la faible estime de soi et le manque de motivation. Par ordre d'importance, les causes identifiées comme les moindres sont : un anglais déficient, une intelligence faible, des problèmes disciplinaires, des défectuosités d'apprentissage, la timidité et l'instabilité émotionnelle.

Par ailleurs, les responsables d'établissement et les enseignants devaient choisir, parmi les cinq propositions ci-après, les plus efficaces pour lutter contre l'échec scolaire :

1. Création de classes de transition entre la maternelle et l'école primaire (pour les enfants jugés immatures) ;
2. Accroissement des opportunités de remédiations individualisées ;
3. Classes à effectif plus réduit propice à un enseignement plus individualisé ;
4. Définition d'un niveau de maturité (« *readiness* ») comme critère d'entrée de l'enfant à la maternelle ;
5. Organisation de classes à âges multiples et adoption d'une structure sans degrés.

Les propositions 2 et 3 apparaissent en tête comme les plus efficaces (respectivement 80% et 77% des directeurs et 50% et 70% des enseignants). Ces solutions se retrouvent aussi parmi celles préconisées par les enseignants dans l'étude de Stegen (1994).

En résumé, ce chapitre sur la recension des écrits a permis de dresser un portrait de l'échec scolaire et du redoublement ainsi que l'association de ce dernier avec l'abandon scolaire. Ce portrait a été effectué à partir d'études empiriques réalisées pour la plupart en Europe et aux Etats-Unis d'Amérique. Quelques études de la poignée d'études empiriques existantes ont été rapportées sur les pays d'Afrique sub-Saharienne. Malgré leur spécificité régionale, ces études renseignent sur la tendance des opinions des enseignants par rapport à la pratique du redoublement. Même si force est de reconnaître le caractère parfois subjectif ou local de ces opinions, les résultats auxquels ces études ont abouti fournissent une bonne base de réflexion quant à l'étude du redoublement dans le contexte des pays en développement. De ce fait, ces résultats serviront de base théorique pour fonder notre analyse des données du PASEC concernant le Sénégal.

Chapitre IV : Cadres conceptuel et méthodologique

La revue de littérature effectuée dans le chapitre précédent a permis de prendre connaissance de plusieurs recherches sur le redoublement, l'échec scolaire et l'abandon scolaire. Nous avons vu que le redoublement signait l'échec scolaire, forgeait le retard scolaire et accentuait l'abandon scolaire. Nous avons également vu que l'échec scolaire et la réussite scolaire représentaient deux concepts indissociables et que la définition de l'échec scolaire était variable selon les acteurs scolaires et les systèmes éducatifs. Le présent chapitre exploite ces connaissances et propose une conceptualisation du redoublement et de la réussite scolaire. Il introduit les principaux indicateurs³⁹ de suivi de l'objectif de la SPU. Il présente les données d'étude ainsi que le modèle générique d'analyse du redoublement du PASEC. Il élabore sur l'administration des questionnaires et des tests d'apprentissage, décrit les variables qui caractérisent les élèves, les classes, les enseignants, les écoles et énonce le plan d'analyse développé au chapitre V.

³⁹ «An indicator is an individual or composite statistic that relates to a basic construct in education and is useful in a policy context [...] The overriding purpose of indicators is to characterize the nature of a system through its components--how they are related and how they change over time. This information can then be used to judge progress toward some goal or standard, against some past benchmark, or by comparison with data from some other institution or country » (Shavelson, R. J., McDonnell, L. & Oakes, J. (1991). What are educational indicators and indicator systems? *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 2(11). Récupéré le 29 octobre 2010 de <http://PAREonline.net/getvn.asp?v=2&n=11>).

Notre traduction: «Un indicateur est une statistique simple ou composite qui se rapporte à un construit de base en éducation et qui est utile dans un contexte politique [...] L'objectif primordial des indicateurs est de caractériser la nature d'un système à travers ses composantes - la façon dont celles-ci sont reliées et comment elles changent au fil du temps. Cette information peut ensuite être utilisée pour juger le progrès vers un objectif ou une norme, le progrès par rapport à certains points de référence passés, ou pour effectuer des comparaisons avec les données d'une autre institution ou d'un autre pays».

«Les indicateurs sont des outils qui doivent à la fois permettre de se rendre compte de l'état d'un système éducatif, et également de rendre compte de cet état à l'ensemble de la communauté éducative, autrement dit à l'ensemble du pays» (Sauvageot, C., Dias Da Graça, P. (2005). *Indicateurs pour la planification de l'éducation pour les populations rurales: un guide pratique*. FAO-UNESCO-IIPE, Institut International de Planification de l'Éducation).

IV.1. Conceptualisation du redoublement et de la réussite scolaire

Pour chaque concept présenté dans cette section, une définition et des dimensions d'analyse sont proposées.

IV.1.1. Le redoublement

IV.1.1.1. Définition

Nous reprenons ici la définition proposée au chapitre I. Le redoublement scolaire est

« la pratique de faire répéter l'année scolaire aux élèves qui n'ont pas suffisamment maîtrisé le programme d'études ou qui n'ont pas atteint un certain niveau académique tandis que leurs pairs sont promus à l'année suivante. En revanche, la promotion automatique consiste à permettre à ces mêmes élèves de continuer à la prochaine année d'études en même temps que leurs pairs en dépit de ne pas avoir satisfait aux normes minimales requises (Ndaruhutse, 2008, p. 9) ».

La section qui suit propose des dimensions d'analyse sur la base des arguments pour ou contre le redoublement (voir chapitre II).

IV.1.1.2. Dimensions d'analyse

Certains arguments couramment exprimés en faveur ou en défaveur du redoublement peuvent être vérifiés empiriquement. Le tableau 8⁴⁰ présente ces arguments ainsi que les vérifications possibles.

L'argument portant sur les effets d'incitation appelle des comparaisons internationales entre pays pratiquant le redoublement et pays pratiquant la promotion automatique. Les écrits recensés n'identifient pas de relation

⁴⁰ Adapté de Ministère de l'Éducation du Sénégal et CONFEMEN (2004).

empirique entre le redoublement et les performances des élèves. En fait, il n'est pas clairement établi que l'abandon de la pratique du redoublement se traduise par une diminution des performances des élèves des pays qui y ont renoncé.

Tableau 8: Suggestion d'études empiriques pour vérifier les arguments pour ou contre le redoublement

Arguments	Études empiriques
1. Les effets d'incitation	Comparaison de pays qui ont adopté des politiques de redoublement différentes.
2. Les pratiques pédagogiques ⁴¹ 3. La psychologie de l'élève ⁴²	Comparer le parcours scolaire d'un redoublant et d'un promu.
4. Le coût financier et humain	Evaluer le coût financier (année/étude) par élève redoublant ainsi que le besoin additionnel d'enseignants.
5. Apprentissages séquentiels versus apprentissages cumulatifs	Etudier les performances d'élèves faibles qui auraient accédé à la classe supérieure.

Les arguments relatifs à la psychologie de l'élève ainsi que la qualité des décisions de redoublement réfèrent généralement à des informations de nature qualitative et pourraient de ce fait être difficiles à cerner ou à évaluer. Malgré le défi méthodologique qu'exige la collecte de telles informations, plusieurs études portent sur ces questions, par exemple Byrnes, 1989 ; Troncin, 2005. Les données d'étude dans la présente recherche incluent très peu d'information de cet ordre. Par conséquent, il n'est pas envisagé d'étudier ces arguments dans le cadre de cette recherche.

⁴¹ *Les pratiques pédagogiques* : faut-il relever le défi pédagogique à porter une attention spécifique individualisée aux besoins et au potentiel de chaque élève ou faut-il plutôt faire redoubler l'élève dans la perspective que l'année suivante, il soit proche du niveau moyen de la classe (sachant que les classes homogènes sont reconnues comme progressant plus vite) ?

⁴² *La psychologie de l'élève* : les études recensées soulignent les stigmates d'une décision qui transfère à l'élève, la responsabilité de l'échec de l'enseignant et du système scolaire/éducatif.

Le coût financier et humain du redoublement peut être examiné à partir des données de planification et de financement de l'éducation (Bruns et collab., 2003). Pour ce qui concerne l'étude des performances des élèves, elle nécessite l'utilisation de données individuelles de suivi de cohortes et d'évaluation d'acquis scolaires. De telles données ont été justement collectées au Sénégal entre 1995 et 2000 dans le cadre de l'enquête longitudinale du PASEC. Une telle étude sera effectuée dans les chapitres V et VI de cette recherche.

IV.1.2. La réussite scolaire des élèves et la performance du système éducatif

La recension des écrits a permis de présenter l'échec scolaire et son association avec le redoublement et l'abandon scolaire. Cette association a un effet négatif sur la rétention scolaire. Elle affecte le parcours scolaire des élèves et compromet la performance du système éducatif. Les résultats des simulations empiriques de Bruns et collab. (2003, pp. 141-143) représentent une illustration de ces résultats au niveau international. Dans cette section, nous utilisons le concept de réussite scolaire par opposition à l'échec scolaire. Nous en proposons une définition et des dimensions d'analyse.

IV.1.2.1. Définition

Dans le cadre de cette recherche et au regard des objectifs poursuivis, nous proposons d'étudier la réussite scolaire du point de vue du progrès de l'élève. À cet effet, la réussite scolaire est définie comme le fait de réaliser un objectif pédagogique préétabli, notamment passer en classe supérieure, réussir les examens de sous-cycles ou de fin de cycle du primaire et, dans le cadre plus général du suivi de cohorte, effectuer son parcours scolaire sans redoubler. La performance du système éducatif découle de la réussite scolaire des élèves.

IV.1.2.2. Dimensions d'analyse et indicateurs de mesure

Nous proposons les dimensions d'analyse et indicateurs de mesure de la réussite scolaire et de la performance du système éducatif à la lumière des indicateurs internationaux de progression et de retombées de l'éducation (http://www.uis.unesco.org/ev.php?ID=5202_201&ID2=DO_TOPIC) notamment les indicateurs d'efficacité interne et externe.

Efficacité interne :

- Taux de redoublement par grade au primaire;
- Taux d'abandon par grade au primaire;
- Taux de survie au dernier grade du primaire ;
- Taux d'achèvement de l'enseignement primaire.

Efficacité externe :

- Taux d'alphabétisme des jeunes (15-24 ans) ;
- Ratio filles/garçons du taux d'alphabétisme des jeunes (15-24 ans).

Comme nous l'avons vu au niveau des chapitres précédents, le redoublement et la réussite scolaire sont deux concepts liés. Par ailleurs, la pratique du redoublement ne fait pas l'unanimité. De nombreuses recherches montrent que le redoublement n'est pas efficace par rapport aux objectifs qui lui sont attribués. De plus, plusieurs auteurs questionnent son association avec la réalisation de la SPU.

La SPU a été formulée en termes d'achèvement de l'enseignement primaire. Elle vise une éducation de qualité pour tous. Sa retombée à plus long terme est

l'alphabétisation durable de la population (Bruns et collab., 2003, p. 30)⁴³ puisqu'elle concerne les apprentissages fondamentaux que sont la lecture, l'écriture et le calcul. Plusieurs études dont de Ketele (2004), Mingat (2003) et Bruns et collab. (2003), font valoir que ces apprentissages sont acquis, en général, après un cycle complet d'éducation primaire. Selon l'UNESCO⁴⁴ (2000), un cycle complet d'éducation primaire comprend six à sept années de scolarisation (quatre ou cinq années dans une poignée de pays dans le Monde) dépendamment des systèmes éducatifs nationaux. À ces égards, le suivi du progrès des pays vers la SPU inclut des indicateurs de qualité d'éducation, des indicateurs de participation scolaire et des indicateurs de rétention scolaire.

IV.1.3. Indicateurs de suivi de l'objectif de la Scolarisation Primaire Universelle (SPU)

Les indicateurs présentés dans cette section ainsi que leurs définitions sont basés sur UNDP et collab. (1998), United Nations (2003) et sur le glossaire de l'Institut de Statistique de l'UNESCO (<http://www.uis.unesco.org/glossary/>).

IV.1.3.1. Les indicateurs de qualité de l'éducation

Ces indicateurs comprennent :

- Le *rapport élèves par enseignant* au primaire défini comme le nombre moyen d'élèves par enseignant dans l'enseignement primaire pour une année scolaire donnée.

⁴³ « So, formulating the MDG target in terms of universal primary completion, rather than universal primary enrolment, makes strong sense from the standpoint of human capital formation ». Notre traduction: « Ainsi, la formulation de l'objectif des OMD en termes d'achèvement universel de l'enseignement primaire, plutôt que de scolarisation primaire universelle, a un sens fort du point de vue de la formation du capital humain ».

⁴⁴ Voir <http://www.unesco.org/en/efareport>. Ce site présente en détail les aspects législatifs et normatifs de l'Éducation Pour Tous. Voir aussi http://www.uis.unesco.org/ev_fr.php?ID=7433_201&ID2=DO_TOPIC.

- La disponibilité d'enseignants qualifiés et en nombre suffisant (Pôle de Dakar, 2005, 2009 ; Dembélé et Mellouki, 2004). L'objectivité qui sous-tend cet indicateur provient de l'influence des caractéristiques de l'enseignant sur les acquisitions scolaires de l'élève. Ces caractéristiques peuvent être définies à partir de trois éléments essentiels (Mingat et Suchaut, 2000, p. 113): le niveau de formation générale initiale, la formation professionnelle éventuellement reçue avant la prise de fonction et la formation professionnelle continue accessible durant la carrière.

D'autres indicateurs (ou intrants) de qualité de l'éducation pourraient couvrir les facteurs suivants: la part de la richesse nationale allouée à l'éducation (ou le coût unitaire par élève), la disponibilité d'écoles et de salles de classes, l'organisation des salles de classe (effectif, classe multigrade⁴⁵, ...), la disponibilité de matériels pédagogiques, la langue d'enseignement, le temps scolaire (classe à double flux⁴⁶, ...).

IV.1.3.2. Les indicateurs de participation scolaire

Ces indicateurs comprennent :

- Le *taux brut de scolarisation* au primaire. Ce taux est défini comme le total des inscriptions au primaire, sans distinction d'âge, exprimé en pourcentage de la population officiellement scolarisable au primaire pour une année scolaire donnée.

⁴⁵ Classe qui regroupe dans une même salle plusieurs grades avec des élèves d'âges différents sous la direction d'un seul enseignant. Cette modalité d'enseignement est particulièrement adaptée aux régions rurales où la population est éparse et aux écoles communautaires.

⁴⁶ Classe qui accueille plusieurs groupes d'élèves de même niveau à des horaires différents dans la journée scolaire, sous la direction d'un même enseignant. Cette modalité d'enseignement est particulièrement fréquente dans les écoles communautaires et dans les régions rurales où la population est éparse.

Le taux brut de scolarisation mesure la capacité d'accueil du système éducatif. Un taux brut de scolarisation de 100% (ou plus⁴⁷) indique que le pays a la capacité physique nécessaire pour scolariser l'ensemble de la population en âge d'aller à l'école. Le taux brut de scolarisation inclut les nouveaux entrants et les redoublants dans tous les grades, que ceux-ci soient d'âge officiel de fréquenter l'école ou non.

- Le *taux net de scolarisation* au primaire. Ce taux est défini comme l'effectif des inscrits du groupe ayant l'âge officiel de fréquenter le primaire exprimé en pourcentage de la population correspondante.

Le taux net de scolarisation indique la couverture scolaire. Ce taux fournit une mesure plus précise de l'étendue de la participation au primaire des enfants appartenant au groupe officiellement en âge de fréquenter ce niveau d'enseignement. Ce taux présente toutefois deux limites (Bruns et collab., 2003, pp. 32-34):

« in addition to the fact that it does not capture actual primary completion, the net enrollment ratio presents another disadvantage: the target of 100 percent net enrollment in primary school is an unrealistic goal. It would require that every single child enter primary school at exactly the official schooling age, proceed through the cycle with zero repetition, and stay in school with no disruptions, resulting in a 100 percent on time completion rate. If such a perfect cohort flow could be achieved, the net enrollment ratio would in fact be equal to the primary completion rate: both would be 100 percent »⁴⁸.

Le *taux net de scolarisation ajusté* - plus récent - vise à palier certaines limites du taux net de scolarisation. Le Rapport Mondial de Suivi sur l'Éducation pour Tous

⁴⁷ Un taux brut de scolarisation supérieur à 100% indique l'incidence de la scolarisation d'enfants plus jeunes ou plus vieux que l'âge officiel de fréquenter l'école. Il reflète également l'incidence du redoublement.

⁴⁸ Notre traduction: En dehors du fait qu'il ne tient pas compte de l'achèvement réel du primaire, le taux net de scolarisation présente une autre limite: la cible d'un taux net de scolarisation du primaire de 100% est un objectif irréaliste. Il exigerait que chaque enfant entre dans l'enseignement primaire exactement à l'âge officiel de scolarisation, progresse à travers le cycle sans redoubler, et fréquente l'école sans interruption, résultant en un taux d'achèvement optimal de 100%. Si un tel flux parfait de cohorte peut être réalisé, le taux net de scolarisation serait en fait égal au taux d'achèvement du primaire: les deux taux seraient égaux à 100%.

a utilisé cette terminologie (taux net de scolarisation ajusté) dans son rapport annuel de 2010: Atteindre les marginalisés (voir p. 278). Cependant, la définition du taux net de scolarisation ajusté a été adoptée plus tôt par le Rapport Mondial de Suivi sur l'Éducation pour Tous, précisément à partir du rapport de 2007 intitulé: Un bon départ: éducation et protection de la petite enfance (voir p. 196)⁴⁹. En ce qui concerne le Rapport du Millénaire pour le Développement, ladite terminologie a été utilisée à partir du rapport de 2009 (voir p. 14). La définition du taux net de scolarisation ajusté a cependant été adoptée plus tôt, précisément à partir du rapport de 2007 mais avec la terminologie « *Total net enrolment ratio* » c'est-à-dire « taux net de scolarisation totale » (pour les rapports de 2007 et 2008, voir respectivement p. 10 et p. 12)⁵⁰.

- Le *taux net de scolarisation ajusté* au primaire. Ce taux est défini comme l'effectif d'élèves du groupe d'âge officiel de fréquenter l'école primaire qui sont inscrits au primaire ou au secondaire, exprimé en pourcentage de la population totale correspondante.

L'interprétation de ce taux fournie par l'Institut de Statistique de l'UNESCO est ([http://www.uis.unesco.org/glossary/Term.aspx?name=ADJUSTED_PRIMARY_NET_ENROLMENT_RATE_\(ANER\)&lang=en](http://www.uis.unesco.org/glossary/Term.aspx?name=ADJUSTED_PRIMARY_NET_ENROLMENT_RATE_(ANER)&lang=en)):

« le taux net de scolarisation ajusté au primaire permet de mesurer plus précisément la participation dans le système d'enseignement de la population d'âge officiel de fréquenter le primaire. Il reflète le niveau réel de réalisation de l'objectif de la SPU. En effet, alors que le taux net de scolarisation montre la couverture des élèves du groupe d'âge officiel de fréquenter le primaire et inscrits uniquement au niveau de l'enseignement primaire, le taux net de scolarisation ajusté au primaire étend la mesure aux élèves de la tranche d'âge officiel de fréquenter le primaire mais qui ont déjà atteint l'enseignement secondaire parce qu'ils ont accédé à l'enseignement primaire plus tôt que l'âge officiel d'entrée, ou parce qu'ils ont sauté certains grades compte tenu de leur

⁴⁹ Les versions électroniques des rapports mondiaux annuels de suivi de l'Éducation Pour Tous sont disponibles en ligne à: <http://www.unesco.org/en/efareport/reports/>.

⁵⁰ Les rapports annuels des OMD sont disponibles en ligne à: <http://www.un.org/millenniumgoals/reports.shtml>.

performance scolaire. Une valeur croissante du taux net de scolarisation ajusté au primaire pourrait refléter soit une croissance de la participation à l'école des enfants d'âge officiel de fréquenter le primaire, soit une diminution de la population d'âge officiel de fréquenter le primaire, soit les deux. Une valeur de 100% du taux net de scolarisation ajusté indique théoriquement que le pays a réalisé l'objectif de la SPU. Toutefois, cette condition n'est pas nécessaire pour la SPU en raison des entrées tardives prévues dans le système éducatif. La différence entre le taux net de scolarisation ajusté et le taux net de scolarisation indique la proportion d'enfants du groupe d'âge officiel de fréquenter le primaire qui est inscrite dans l'enseignement secondaire ».

Toutefois, concernant l'achèvement («*universal primary completion*» c'est-à-dire achèvement universel du primaire), le taux net de scolarisation ajusté n'informe que sur la portion des élèves d'âge du primaire qui ont atteint précocement le secondaire. Par ailleurs, le taux brut et le taux net de scolarisation représentant des moyennes sur l'ensemble du cycle, ne renseignent pas sur la proportion d'élèves qui bénéficient d'une scolarité primaire complète étant donné que les taux d'abandon en cours de cycle sont élevés dans beaucoup de pays en développement (Mingat et Suchaut, 2000, pp. 158-159 ; Bruns et collab. 2003, pp. 9, 141).

IV.1.3.3. Les indicateurs de rétention scolaire

Ces indicateurs incluent :

- Le *Taux brut d'accès au dernier grade du primaire*. Ce taux est défini comme le nombre total des nouveaux inscrits au dernier grade de l'enseignement primaire, quel que soit leur âge, exprimé en pourcentage du nombre total des enfants en âge théorique d'accès au dernier grade du primaire.

Le taux brut d'accès au dernier grade du primaire, représente une mesure approximative de l'achèvement du primaire. Il renseigne sur la capacité de l'offre

du système d'éducation à accueillir, au minimum, la population ayant l'âge d'achever l'enseignement primaire.

- Le *taux de survie au dernier grade du primaire*. Ce taux désigne le pourcentage des élèves d'une cohorte qui ont été inscrits au premier grade du primaire au cours d'une année scolaire donnée et qui sont supposés parvenir au dernier grade du primaire.

Selon l'Institut de Statistique de l'UNESCO

([http://www.uis.unesco.org/glossary/Term.aspx?name=SURVIVAL%20RATE%20BY%20GRADE%20\(SR\)&lang=fr](http://www.uis.unesco.org/glossary/Term.aspx?name=SURVIVAL%20RATE%20BY%20GRADE%20(SR)&lang=fr)),

« le but visé par cet indicateur, est de déterminer la capacité de rétention du système éducatif et son efficacité interne. De ce fait, ce taux illustre, pour les années d'études se situant entre le premier et le dernier grade du primaire, la proportion des élèves d'une cohorte qui achèvent une année d'étude et parviennent à l'année suivante. De plus, le taux de survie au dernier grade du primaire indique l'importance des abandons par grade. Des taux proches de 100% reflètent un haut niveau de rétention scolaire et une faible incidence des abandons. La distinction entre le taux de survie avec ou sans répétition est nécessaire pour comparer l'ampleur du 'gaspillage' dû à l'abandon et au redoublement. C'est pour cette raison que le taux de survie au dernier grade du primaire est d'un intérêt particulier pour le suivi de la SPU qui est un objectif central de l'Éducation pour Tous et des Objectifs du Millénaire pour le Développement. Comme le calcul de cet indicateur se base sur les taux de flux des élèves, la fiabilité du taux de survie dépend de la cohérence et de la fiabilité des données relatives aux inscriptions et aux redoublements pour une période donnée et pour des années de scolarité données ».

- Le *taux d'achèvement du primaire*. Ce taux représente le nombre total d'enfants qui achèvent avec succès la dernière année du primaire exprimé en pourcentage du nombre total d'enfants de l'âge théorique correspondant à cette dernière année.

- Le *Taux brut de diplômés de l'enseignement primaire*. Ce taux désigne le nombre des diplômés de l'enseignement primaire, quel que soit leur âge, exprimé en pourcentage de la population ayant l'âge officiel de compléter avec succès l'enseignement primaire.

Toutefois sur ce dernier indicateur, il convient de mentionner que le diplôme n'est pas le seul marqueur valide d'une scolarité primaire complète. Le passage du primaire au secondaire peut être accrédité par l'achèvement du dernier grade du primaire comme cela est le cas, par exemple, dans plusieurs pays d'Afrique anglophone qui adoptent le système d'éducation de base⁵¹.

IV.1.3.4. Les indicateurs de retombée de l'éducation

Les retombées de l'éducation sont mesurées par plusieurs indicateurs de développement⁵². Le plus couramment utilisé est le taux d'alphabétisme des jeunes.

Le *taux d'alphabétisme des jeunes* désigne le rapport, exprimé en pourcentage, entre le nombre d'individus âgés de 15 à 24 capable de lire et d'écrire, en le comprenant, un texte simple et court relatif à leur vie quotidienne et le nombre total d'individus de ce groupe d'âges.

L'interprétation de ce taux fournie par l'Institut de Statistique de l'UNESCO est (<http://www.uis.unesco.org/glossary/Term.aspx?name=YOUTH%20LITERACY%20RATE&lang=fr>):

⁵¹ Selon la Classification Internationale Type de l'Éducation – CITE (http://www.uis.unesco.org/ev_fr.php?ID=7433_201&ID2=DO_TOPIC), l'éducation de base inclut le primaire (CITE 1) et le premier cycle du secondaire (CITE 2).

⁵² Des exemples tirés des indicateurs de suivi des objectifs du Millénaire pour le Développement (voir <http://www.undp.org/french/mdg/goalxgoal-f.shtml>) sont : le taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans, le taux de mortalité infantile, le taux de mortalité maternelle.

« le taux d’alphabétisme des jeunes reflète les résultats récents du processus d’éducation de base et constitue une mesure sommaire de l’efficacité du système éducatif. Un taux élevé d’alphabétisme chez les individus âgés de 15 à 24 ans indique d’une part, un niveau élevé de participation et de rétention dans l’enseignement primaire et d’autre part, que cet enseignement réussit à inculquer les connaissances de base en lecture et en écriture. Étant donné que les personnes appartenant à ce groupe d’âge font leur entrée dans la vie adulte, la détermination de leur niveau d’alphabétisme est importante pour les politiques nationales d’utilisation des ressources humaines ».

Ces indicateurs, notamment ceux qui portent sur la qualité de l’éducation, la participation et la rétention scolaires servent dans le suivi/évaluation de l’objectif de la SPU. Le suivi de cet objectif indique qu’aux niveaux national et international, des progrès importants ont été accomplis par rapport au nombre d’élèves scolarisés (Bruns et collab., 2003). Toutefois, cette avancée semble affectée par le nombre toujours aussi élevé d’élèves qui passent plus d’une année dans la même classe et/ou abandonnent l’école avant la fin de l’enseignement primaire (de Ketele, 2004 ; UNESCO, 2005). Cette réalité, partagée par plusieurs pays en développement et particulièrement frappante dans la région d’Afrique sub-Saharienne (voir tableau 2a), suscite le thème du présent travail de recherche, à savoir *le Redoublement, la Réussite Scolaire et l’Objectif de la Scolarisation Primaire Universelle (SPU) d’ici à 2015 dans le cadre de l’Éducation Pour Tous (EPT)*. Notre analyse empirique exploite des données collectées au Sénégal entre 1995 et 2000 sur la base de la méthodologie d’enquête longitudinale développée par le PASEC⁵³.

Le tableau 9a présente les principaux indicateurs internationaux utilisés pour le suivi de l’objectif de la SPU. La liste de ces indicateurs représente un sous-ensemble des indicateurs présentés à la section précédente. De façon générale,

⁵³ Programme d’Analyse des Systèmes Éducatifs de la CONFEMEN: Conférence des Ministres de l’Éducation des Pays ayant le Français en Partage (<http://www.confemen.org/>).

ces indicateurs permettent de suivre l'effort des pays en vue de la réalisation de cet objectif. Dans le cas spécifique des pays d'Afrique sub-Saharienne, comme l'ont souligné Mingat et Sosale (2000, pp. 3-5) et Bruns et collab. (2003), ces indicateurs, associés aux données de financement de l'éducation et aux données économiques, permettront de juger de l'efficacité des politiques nationales par rapport à la réalisation de l'objectif de la SPU. Dans le cadre de cette recherche, ces indicateurs permettront d'avoir une idée de la progression vers la réalisation de l'objectif au niveau national.

Tableau 9a : Objectif de la SPU : indicateurs de suivi

Objectif	Indicateurs de suivi des progrès accomplis
Faire en sorte que d'ici 2015 tous les enfants, notamment les filles et les enfants en difficulté ou issus de minorités ethniques, aient la possibilité d'accéder à un enseignement primaire obligatoire et gratuit de qualité et de le suivre jusqu'à son terme.	<ul style="list-style-type: none"> - taux net de scolarisation dans le primaire (pour le suivi des politiques nationales) ; - taux net de scolarisation ajusté au primaire (pour le suivi des objectifs internationaux de scolarisation primaire universelle) ; - proportion d'élèves commençant la première année d'études dans l'enseignement primaire et atteignant le dernier grade (taux de survie au dernier grade du primaire) ; - taux d'alphabétisation de la population âgée de 15 à 24 ans (homme et femme).

Source : UNDP et collab. (1998) et United Nations (2003).

Le tableau 9b renseigne sur l'état de ces indicateurs de suivi de la SPU au Sénégal. Il présente également - pour les années 2000 (ou proche) et l'année la plus récente disponible (2006, 2007 ou 2008) - le taux net de scolarisation ajusté ainsi que les taux de redoublement et d'abandon par grade.

Pour les indicateurs de participation scolaire, le tableau 9b montre une avancée substantielle au Sénégal entre 2000 et 2008. Lorsqu'on considère le taux net de scolarisation ajusté - qui renseigne sur la proportion des enfants d'âge scolaire du primaire qui fréquentent le niveau primaire ou précocement le secondaire (parce ce qu'ils sont entrés très tôt à l'école ou parce qu'ils ont sauté des classes) - le Sénégal se situe à 25 points de pourcentage de réaliser l'objectif de la SPU.

L'écart entre les genres - mesuré par l'Indice de Parité des Sexes (IPS) - légèrement en faveur des garçons en 2000 (0.9) s'est résorbé de sorte que la parité du genre a été atteint en 2008 (1).

Sur la période, contrairement au taux de redoublement par grade qui est à la baisse, le taux d'abandon scolaire⁵⁴ est à la hausse, passant de 37% en 2000 à 42% en 2007. L'abandon touche plus les garçons que les filles, ce qui est bien reflété par le taux de survie au dernier grade. De ce fait, la baisse du redoublement enregistrée sur cette période ne profite pas à la réussite scolaire. Ceci suggère qu'en plus de baisser les taux de redoublement, le Sénégal doit renforcer sa politique de rétention scolaire de façon à réduire les abandons et maintenir davantage d'élèves dans le système scolaire.

Le taux d'alphabétisme des jeunes a augmenté mais reste faible entre 2002 et 2006.

⁵⁴ Le taux d'abandon par grade est le complément à 100 des taux de promotion et de redoublement correspondants. Quant au taux d'abandon du primaire, il représente le complément à 100 du taux de survie au dernier grade du primaire.

Tableau 9b : Quelques indicateurs de suivi de la SPU au Sénégal

Efficacité interne													
<i>Indicateurs de participation scolaire</i>													
Taux net de scolarisation (%)					Taux net de scolarisation ajusté (%)								
Année	Total	Homme	Femme	IPS	Total	Homme	Femme	IPS					
2000	57,5	61,1	53,8	0,9	57,9	61,7	54,1	0,9					
2008	72,9	72,1	73,8	1,0	75,2	74,6	75,8	1,0					
<i>Indicateurs de rétention scolaire</i>													
Taux de redoublement par grade dans l'enseignement primaire (%)													
Année	CP1		CP2		CE1		CE2		CM1		CM2		
	Total	Femme	Total	Femme	Total	Femme	Total	Femme	Total	Femme	Total	Femme	
2000	10,0	9,8	12,5	12,5	12,5	12,4	12,9	13,0	16,1	16,8	29,5	30,4	
2007	4,0	3,9	7,7	7,5	5,9	5,7	8,7	8,7	7,4	7,5	17,6	18,7	
Taux d'abandon par grade au primaire (%)													
Année	CP1		CP2		CE1		CE2		CM1		Total		
	Total	Femme	Total	Femme	Total	Femme	Total	Femme	Total	Femme	Total	Femme	
2000	11,5	12,4	4,0	4,8	6,4	7,2	5,4	6,4	11,0	12,7	37,2	41,3	
2007	14,7	14,6	4,6	4,9	9,9	9,4	1,4	0,5	16,3	15,9	41,6	40,5	
Taux de survie au dernier grade du primaire (%)													
Année	Total	Homme	Femme										
2000	62,8	66,5	58,7										
2007	58,4	57,4	59,5										
Efficacité externe													
Taux d'alphabétisme des jeunes (15-24 ans)													
Année	Total	Homme	Femme	IPS									
2002	49	58	41	0,7									
2006	51	58	45	0,8									
Source: Institut de statistique de l'UNESCO.													
Légende: <i>italique gras</i> : estimations Institut de Statistique de l'UNESCO; IPS: Indice de Parité des Sexes (ratio femme/homme).													

IV.2. Données d'étude et analyse des informations

Cette section présente, à partir de la base de données et des notes du PASEC (Bernard et collab., 2004), la description générique des données du PASEC et du modèle d'analyse du redoublement du PASEC.

IV.2.1. Description des données du PASEC

Le PASEC dispose de plus d'une décennie d'historique de collecte de données sur le redoublement et l'acquisition des élèves dans l'enseignement primaire. Ces données sont collectées conformément à des normes et standards (protocoles) qui facilitent la comparaison nationale et internationale. Les instruments de collecte sont : mêmes épreuves, conditions de passation homogènes et correction centralisée. Au niveau de l'enseignement primaire, les acquis fondamentaux de l'élève sont observés dans des situations d'enseignement diversifiées et évalués en lecture, écriture et calcul.

Pour couvrir le début et la fin du cycle primaire, sans toutefois tomber dans les spécificités fortes de la première et de la dernière année, le PASEC réalise des opérations d'évaluation en français et en mathématiques des élèves de CP2 et CM1 au primaire. Les acquis des élèves sont mesurés à deux reprises, au début (pré-test ou profil d'entrée, bâti sur les acquis jugés prioritaires du programme de l'année scolaire précédente, CP1 ou CE2) et à la fin de l'année scolaire (post-test ou profil de sortie, fonction du programme de l'année scolaire en cours, CP2 ou CM1).

IV.2.2. Spécificités du suivi de cohorte

Le suivi de cohorte est basé sur le même principe que les évaluations classiques du PASEC et utilise à ce titre les instruments déjà testés au cours d'enquêtes précédentes (les premières opérations du PASEC ont débuté en 1993). Dans le cadre de l'enquête longitudinale de suivi de cohorte destinée à l'étude du redoublement, il était nécessaire de connaître le parcours des élèves au cours de leur scolarité primaire afin de pouvoir établir des comparaisons entre redoublants et non redoublants. Dans cette perspective, les mêmes élèves ont été suivis pendant 5 années, entre 1995 et 2000. En fait, l'étude s'est appuyée sur une évaluation diagnostic du PASEC qui a eu lieu en 1995/96 sur deux grades le CP2 et le CM1. Ce sont les élèves de CP2 qui ont fait l'objet d'un suivi durant cinq années. Ceux qui n'ont pas redoublé étaient alors en CM2 en 1999/2000.

En 1995/96, les élèves ont passé un test en début d'année (le pré-test) et un test en fin d'année scolaire (le post-test) en français et mathématiques. De la même façon, pour les années suivantes, les élèves devaient passer un test à chaque fin d'année, le pré-test étant en fait remplacé par les post-tests de l'année précédente. Les tests utilisés sont adaptés au niveau de scolarisation de l'élève.

À l'instar des opérations d'évaluations traditionnelles, des données complémentaires ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire élève, d'un questionnaire maître et d'un questionnaire destiné aux directeurs d'école. L'annexe 4 présente ces questionnaires pour l'année scolaire 1995/96.

Le protocole d'enquête prévoit également le recueil d'un certain nombre de données contextuelles d'ordre institutionnel, scolaire, social, économique et culturel. Dans l'explication des performances scolaires des élèves, ces données

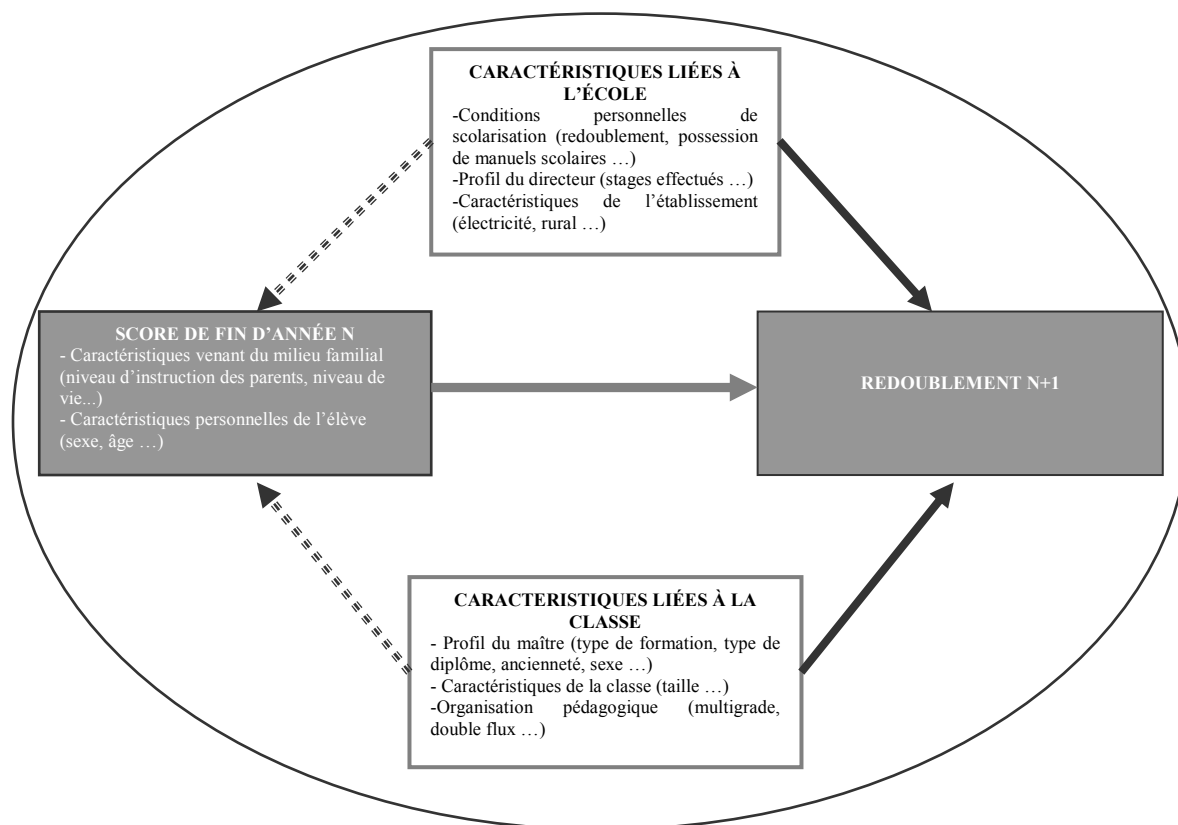
supplémentaires permettent de séparer les effets dus au milieu de ceux dus à la situation pédagogique.

La mise en relation de toutes ces influences se fait dans un modèle statistique de prédiction des scores (Ministère de l'Éducation du Sénégal et CONFEMEN, 2004). La figure 1 présente ce modèle et souligne deux aspects essentiels:

(i) Certains facteurs ont une influence avant l'année de l'évaluation (flèches en pointillées) qui jouera sur le niveau de l'élève en début d'année scolaire. De même, le score de fin d'année aura également une influence directe sur la décision de redoublement en fin d'année. Il s'agit ici de prendre en compte la dimension cumulative du processus d'acquisition : ce qu'un élève apprendra au cours d'une année scolaire donnée dépend en partie de ses connaissances préalables. Par ailleurs, on comprend que si l'on veut mesurer l'effet de certains facteurs durant une année scolaire, il est indispensable de pouvoir dissocier les effets antérieurs des effets de l'année considérée. Il est donc nécessaire dans la démarche d'évaluation de prendre en compte le niveau initial de l'élève (à travers ses caractéristiques personnelles et familiales) afin d'analyser les effets durant une année donnée.

(ii) Comme une multiplicité de facteurs agit simultanément, la méthodologie d'analyse doit aussi permettre de distinguer les effets propres à chacun des facteurs. Par exemple, il faut être en mesure de distinguer l'effet du niveau de diplôme de l'enseignant de celui de sa formation professionnelle.

Figure 1: Modèle schématique d'analyse du redoublement à partir des données du PASEC



Source : Ministère de l'Éducation du Sénégal et CONFEMEN, 2004

IV.2.3. Description des variables

La mise en relation simultanée de l'influence de tous ces facteurs sur le score de fin d'année permet de dégager l'impact spécifique des dits facteurs, c'est-à-dire leur impact « toutes choses égales par ailleurs ». On réduit ainsi le risque de biais de sélection qui pourrait provenir des simples comparaisons.

Les résultats des tests administrés aux élèves de l'enseignement primaire (CP2 et CM1) et la compilation des questionnaires élèves, maîtres et directeurs ont permis de faire des investigations en fonction de trois niveaux de variables :

IV.2.3.1. Variables de niveau élève

L'influence marginale et combinée sur les performances scolaires a été cherchée pour les variables suivantes :

- Le genre ;
- L'âge ;
- Le redoublement ;
- La nutrition ;
- Le revenu familial (niveau de vie) ;
- L'alphabétisation de la mère (seulement au CM1) ;
- La disponibilité des manuels scolaires ;
- L'aide à domicile pour les devoirs ;
- L'usage du français à domicile.

IV.2.3.2. Variables de niveau classe

L'influence marginale et combinée sur les performances scolaires a été cherchée pour les variables suivantes :

- Impact de l'ancienneté du maître ;
- Impact du genre du maître ;
- Impact du niveau académique de recrutement du maître ;
- Impact de la formation professionnelle initiale du maître ;
- Impact de la formation continue du maître ;
- Impact de l'organisation de la classe en double flux ou en multigrade ;
- Impact de la taille de la classe.

IV.2.3.3. Variable de niveau école

La principale variable d'intérêt à ce niveau est l'impact de la situation géographique (milieu rural versus milieu urbain) de l'école sur les résultats des élèves.

IV.2.4. Des études précédentes basées sur les mêmes données

Certaines études se sont déjà basées sur les données que nous exploitons dans le cadre de cette recherche. Il s'agit notamment des études de Michaelowa (2001) et Diagne et collab. (2006).

L'étude de Michaelowa (2001) intitulée « *Primary Education Quality in Francophone Sub-Saharan Africa: Determinants of Learning Achievement and Efficiency Considerations* »⁵⁵ fournit une synthèse des résultats de recherches basées sur les données du PASEC notamment au Burkina Faso, au Cameroun, en Côte d'Ivoire, en Guinée, à Madagascar et au Sénégal. Elle porte particulièrement sur le CM1 (grade 5) et analyse les scores d'apprentissage des élèves en français et en mathématiques par rapport à un ensemble de variables comprenant : les compétences des enseignants (qualification, formation et catégorie professionnelles), effectif et organisation des salles de classes (multigrade, double flux), dotation des écoles en infrastructures physiques (électricité, équipements de base) et en matériels d'enseignement (manuels de l'enseignant et de l'élève), caractéristiques familiales de l'élève. Quatre résultats principaux ressortent de cette recherche : (i) l'augmentation du temps de formation des enseignants serait insuffisant pour améliorer la qualité de l'éducation. Des ressources supplémentaires comme le recrutement d'enseignants contractuels seraient

⁵⁵ Notre traduction: « La qualité de l'enseignement primaire en Afrique francophone sub-Saharienne: déterminants de l'apprentissage et considérations d'efficacité ».

nécessaires ; (ii) l'effectif élevé des classes dans les pays francophones n'aurait pas nécessairement un effet négatif sur les apprentissages ; (iii) parmi les matériels éducatifs, les manuels scolaires produits dans la langue maternelle de l'élève seraient ceux qui ont l'effet le plus positif sur la qualité de l'éducation ; (iv) le redoublement, contrairement aux perceptions de la plupart des enseignants en Afrique francophone, ne serait pas efficace et serait associé à l'abandon précoce. À cet effet, l'auteure conclut

*« all in all, it can be concluded that as opposed to the perception of many teachers in francophone Africa, repetition cannot substantially increase student performance. Since targeting low-ability students is generally not very precise, there is a considerable risk that repetition even hinders learning progress. Moreover, considering that repetition is closely correlated with early drop-out, even the sustainability of basic knowledge already acquired may be put at risk (Michaelowa 2001, p. 17) »*⁵⁶.

L'étude de Diagne et collab. (2006) intitulée *Déterminants des apprentissages dans l'Éducation primaire au Sénégal*, analyse les apprentissages des élèves à trois niveaux : les scores aux tests de français et de mathématiques, l'élève et son ménage, l'école et la communauté dans laquelle elle est implantée. Cette étude s'est basée sur deux sources de données : le PASEC et l'Enquête sur l'éducation et le bien être des ménages au Sénégal (EBMS). Cette

« enquête rétrospective complémentaire [...] a été menée en 2003 par le Centre de Recherches Economiques Appliquées (CREA) de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar. EBMS couvre les ménages, les écoles et les communautés d'enfants âgés de 13 à 20 ans appartenant ou non à la cohorte d'élèves PASEC. Les données recueillies portent sur les caractéristiques socio-démographiques et économiques des ménages, la trajectoire scolaire de l'enfant et des membres de son ménage, les chocs (naturels, de santé, de revenu, etc.) ayant affecté le ménage. Sont collectées aussi des informations sur les facteurs propres à la collectivité et susceptibles d'influencer les performances des élèves (types d'écoles existantes et leur localisation, infrastructures et équipements, conditions

⁵⁶ Notre traduction: « Dans l'ensemble, on peut conclure que, contrairement à la perception de beaucoup d'enseignants en Afrique francophone, le redoublement ne peut pas augmenter significativement la performance des élèves. Étant donné que l'identification des élèves en difficulté n'est généralement pas très précise, il y a un risque élevé que le redoublement constitue même un obstacle à l'amélioration de l'apprentissage. En outre, considérant que le redoublement est en étroite corrélation avec l'abandon précoce, la durabilité des connaissances de base déjà acquises peut même être mise en péril ».

de prise de décision concernant particulièrement l'éducation, ainsi que les conditions agro climatiques et géographiques), la qualification des enseignants, la disponibilité de manuels et de matériels scolaires, les méthodes de gestion et les habitudes pédagogiques de l'école (Diagne et collab. 2006, p. 14) ».

Selon Diagne et collab. (2006, pp. 14-15),

« une difficulté majeure de la collecte de données complémentaires est la recherche des enfants appartenant à la cohorte d'élèves PASEC deux à trois ans après qu'ils aient quitté l'école primaire. Dans le suivi de cohorte, le PASEC avait interviewé environ 1975 enfants répartis entre 99 écoles (soit 20 élèves environ par école). En définitive, 902 enfants PASEC ont été retrouvés et parmi eux, 701 ont été enquêtés. Cet échantillon relativement réduit peut engendrer un biais de sélection si sa structure a subi de grandes modifications par rapport à l'échantillon global du PASEC ».

Ils présentent un tableau (voir tableau 10) qui donne quelques indications sur l'importance de ce biais. Ils signalent par ailleurs que

« l'échantillon de départ a subi quelques modifications structurelles notamment en ce qui concerne le milieu (de résidence des élèves et de localisation des écoles) et le nombre d'écoles. Cependant, les autres variables, précisément les distributions des résultats scolaires, n'ont pas véritablement changé » (p. 15).

À titre de principaux résultats, l'étude fait valoir que les acquisitions des élèves varient selon l'établissement scolaire, les milieux urbain et rural et le niveau de vie de leur famille. L'écart entre le genre serait négligeable et la disponibilité de manuels scolaires (surtout dans les classes multigrades), le niveau d'instruction des enseignants et des parents ainsi que l'organisation de l'école auraient une association positive sur les scores des élèves en mathématiques et en français. De plus, l'âge de l'élève aurait une association négative avec ses résultats scolaires. Par ailleurs l'étude estime que le taux moyen annuel de progression des apprentissages s'élève à 21,7%⁵⁷.

⁵⁷ Ibid, p. 40.

Tableau 10: Comparaison entre l'échantillon prévu par le PASEC et l'échantillon observé par l'enquête EBMS

Caractéristiques	PASEC	EBMS
Taille	1975	700
Proportion des filles	45,34%	39,23%
Proportion des élèves en milieu rural	34,23%	56,03%
Nombre d'écoles	99	59
Proportion d'écoles rurales	34,34%	54,24%
Pourcentage d'écoles pratiquant le double flux	29,60%	27,60%
Score général moyen 1995-1996	44,39 (22,554)	40,62 (21,717)
Score général moyen 1996-1997	47,97 (22,611)	46,52 (22,622)
Score général moyen 1997-1998	40,93 (15,598)	40,79 (15,886)
Score général moyen 1998-1999	55,22 (18,074)	54,17 (18,488)
Score général moyen 1999-2000	42,63 (19,709)	40,60 (19,017)

Note : les valeurs mises entre parenthèses sont des écarts-types.

La pertinence des informations provenant de l'enquête EBMS en ce qui concerne l'étude du redoublement du point de vue de la continuité de l'enquête longitudinale du PASEC reste limitée principalement à cause de la différence importante entre les distributions des écoles des milieux ruraux dans les deux échantillons.

Deux autres études particulièrement d'intérêt ayant utilisé les données PASEC du Sénégal sont l'étude du Ministère de l'Éducation du Sénégal et CONFEMEN (2004) et l'étude de Bernard et collab. (2005).

L'étude du Ministère de l'Éducation du Sénégal et CONFEMEN (2004) intitulée *Le redoublement : Pratiques et conséquences dans l'enseignement primaire au Sénégal* analyse la pratique du redoublement, ses déterminants ainsi que son efficacité pédagogique. Cette étude du Ministère de l'Éducation analyse également le redoublement et l'abandon scolaire au Sénégal et conclut avec des recommandations pour la politique nationale.

Les résultats de l'étude montrent que le redoublement dans l'enseignement primaire au Sénégal est

« extrêmement coûteux financièrement [...] sa pratique actuelle ne permet pas d'effectuer une sélection rigoureuse des élèves sur la base de leurs acquis scolaires objectifs [...] le classement de l'élève au sein de sa classe est l'un des facteurs déterminants du redoublement et cela indépendamment de son niveau [...] l'enseignant, et c'est bien naturel, évalue l'élève à l'aune de sa classe [...]. Le redoublement ne se montre à aucun moment efficace, il a même un effet négatif sur les progressions des élèves en CE2 et CM1. Les élèves apprennent autant (en CP2) voire plus (pour le CE2 et le CM1) quand ils vont en classe supérieure plutôt que de redoubler [...] le redoublement tend à engendrer davantage d'abandons [...] le redoublement est avant tout le symbole de l'échec de l'école à fournir un enseignement de qualité à tous les élèves »⁵⁸.

À cette liste, il convient d'ajouter les résultats suivants:

- « des taux de redoublement forts sont enregistrés en début de cycle, plus forts que les taux officiels tout en restant modérés en comparaison à d'autres pays d'Afrique francophone »⁵⁹;
- « Les enseignants les mieux formés ont tendance à faire redoubler davantage en début de cycle (CP2 et CE1) peut être en raison d'exigences trop élevées »⁶⁰;
- Enfin, concernant le redoublement et l'abandon scolaire, les auteurs soulignent :

« nous avons conscience de la limite de nos données qui n'ont pas été conçues initialement pour analyser les abandons. Nous ne disposons de l'information sur l'abandon que pour un sous échantillon de 400 élèves en 1997-98, pour l'ensemble du suivi de cohorte nous sommes contraints de nous référer aux sorties d'observation qui ne distinguent pas abandons et changements d'école »⁶¹.

Cette section montre que les données PASEC du Sénégal sont utilisées dans des études pour examiner différents aspects de la pratique du redoublement, ses déterminants et ses conséquences. Plusieurs résultats ont ainsi été établis.

⁵⁸ Ibid, p. 115.

⁵⁹ Ibid, p. 65.

⁶⁰ Ibid, p. 87.

⁶¹ Ibid, p. 113.

Toutefois l'étude longitudinale du redoublement à partir de ces données n'a pas été effectuée. Dans le cadre de cette recherche, la re-exploitation de ces données⁶² vise entre autres une telle étude et constitue, en l'occurrence, un des moyens de rationalisation de ressources.

IV.3. Présentation des données⁶³ et esquisse du plan d'analyse

La base de données du PASEC sur le suivi de cohortes réelles au Sénégal inclut les caractéristiques individuelles et familiales des élèves enquêtés, leurs historiques scolaires, les caractéristiques de leurs classes, de leurs enseignants, de leurs écoles et celles du directeur de ces écoles. Cette base de données inclut également des variables sur les tests de connaissance effectués sur la période de l'enquête de même que des variables sur la promotion, le redoublement et l'abandon. Cette section présente la description de cette enquête au Sénégal ainsi que celle des données collectées et des variables qui caractérisent les élèves, les classes, les enseignants et les écoles.

IV.3.1. Sélection de l'échantillon d'étude et caractéristiques des unités statistiques

IV.3.1.1. Sélection de l'échantillon d'étude

La sélection de l'échantillon a été effectuée en utilisant un échantillonnage stratifié à deux degrés (échantillonnage en grappes⁶⁴). Ce plan d'échantillonnage offre la possibilité de regrouper dans l'échantillon toute la variété de situations scolaires. Ce faisant, l'échantillon permet une analyse optimale des facteurs du

⁶² L'annexe 3 présente une copie du protocole d'entente conclu avec le PASEC en vue de l'utilisation des données PASEC à des fins de recherche.

⁶³ La documentation et la base de données du PASEC ainsi que l'étude du Ministère de l'Éducation du Sénégal et la CONFEMEN (2004) constituent la source des informations présentées dans cette section IV.3.

⁶⁴ Seulement une partie des élèves des classes choisies est enquêtée.

système scolaire qui influencent l'apprentissage des élèves. Cette procédure d'échantillonnage permet, notamment, de mettre en œuvre des analyses au niveau école, au niveau maître tout en intégrant des effets propres à l'élève et à son environnement extra-scolaire.

Le recours à la technique de la stratification, en formant des strates qui recouvrent toute la diversité du mode de fonctionnement des écoles, autorise la comparaison des diverses modalités de fonctionnement des écoles et élargit ainsi le champ d'analyse couvert. Le principe du sondage en grappe est de retenir dans un premier temps un ensemble d'écoles proportionnellement à leurs poids en nombre d'élèves de CP2 et de CM1. Lorsqu'une école est choisie, s'il y a plusieurs classes de CP2 ou de CM1, une de ces classes est tirée au sort pour chaque niveau d'étude. On procède ensuite au tirage d'un nombre fixe d'élèves dans chacune des classes (15). Si le nombre d'élèves est compris entre 8 et 15 alors on enquête tous les élèves, si le nombre est inférieur à 8 on tire une autre classe dans l'école⁶⁵.

L'efficacité de ce type de sondage dépend du degré d'homogénéité ou de ressemblance (sur le plan scolaire) des élèves d'une même école. En effet, le nombre d'élèves à retenir par classe et le nombre total d'écoles à enquêter sont fonction du degré d'homogénéité des élèves d'une même classe. Par exemple, si l'étude souhaite évaluer le niveau des élèves en mathématiques, si les élèves d'une même classe présentent tous un même niveau en mathématiques, on pourrait se limiter à n'enquêter qu'un seul élève par classe et enquêter un maximum d'écoles afin de couvrir l'ensemble des spécificités écoles. Si, par contre, les élèves sont très différents à l'intérieur d'une même classe, pour cerner

⁶⁵ La prise en compte de deux niveaux (CP2 et CM1) dans l'évaluation est une source de complexité supplémentaire. Le tirage de l'école s'effectue grâce à son poids en terme de nombre d'élèves de CP2 et CM1 alors qu'idéalement on devrait faire 2 tirages séparés pour chaque niveau et donc procéder à l'évaluation sur deux échantillons. Cela augmenterait considérablement le nombre d'écoles à enquêter et donc les coûts.

au mieux toutes leurs caractéristiques on doit étudier beaucoup d'élèves dans chaque classe et diminuer le nombre d'écoles à échantillonner. Le degré d'homogénéité des élèves d'une même classe est donc déterminant pour définir la taille de l'échantillon, et par la suite pour la précision des estimateurs. Il est mesuré par un indicateur appelé rho⁶⁶ ou coefficient de corrélation intra-classe. Il n'est pas connu à priori à moins de se baser sur des enquêtes antérieures. En se fixant, avant enquête, une valeur probable de rho, on peut déduire le nombre d'élèves à enquêter par école⁶⁷, de même que le nombre d'écoles à retenir comme unités primaires.

Sur la base de valeurs empiriques observées pour plusieurs pays PASEC (c'est-à-dire sur la base des données collectées), il a été convenu de ne retenir qu'un rho empirique qui sera estimé sur la base des scores en mathématiques et français des élèves de CM1. Dans le cas du Sénégal, la valeur utilisée pour rho est 0.2. Pour valider le choix de ce paramètre d'échantillonnage, le tableau 11 présente la valeur empirique calculée pour plusieurs pays ayant bénéficié d'évaluations PASEC.

Tableau 11 : Coefficient de corrélation intra classe (rho) du score de français et mathématiques au CM1

Pays	Burkina Faso	Cameroun	Côte d'Ivoire	Sénégal	Madagascar	Mauritanie	Tchad	Valeur théorique
Rho	0,4	0,5	0,4	0,2	0,1	0,5	0,5	Entre 0,2 et 0,4

La sélection de l'échantillon dans le cadre de l'enquête longitudinale de suivi de cohorte (enquête panel) du Sénégal s'est déroulée en 1995 (année scolaire 1995/96). L'échantillon est composé de 99 écoles, 99 enseignants de CP2 et 1975 élèves de CP2. Il est représentatif de l'ensemble des variétés scolaires qui existent

⁶⁶ « Rate of homogeneity ».

⁶⁷ Cette déduction se fait à partir d'une relation établie par Leslie Kish en 1965 dans le cadre des sondages en grappe. Voir Leslie Kish, « *selected papers* », avril 2003.

au Sénégal mais pas de la population scolaire nationale ou de l'ensemble des écoles⁶⁸. La sélection des élèves s'est effectuée en trois étapes : l'échantillon des 99 écoles a d'abord été tiré, avec une probabilité égale au nombre total d'élèves en classe de CP2; ensuite, une classe de CP2 a été tirée dans chaque école lorsque celle-ci contient plus d'une classe de CP2; enfin, 20 élèves ont été tirés dans les classes de CP2 sélectionnées.

Cet échantillon a été suivi pendant les cinq années de l'enquête longitudinale. Un questionnaire directeur, un questionnaire maître et un questionnaire élève ont été administrés durant l'année scolaire 1995/96 afin de collecter des caractéristiques sur les écoles, les enseignants et les élèves. Par la suite, les questionnaires maîtres et élèves ont été administrés sur une base annuelle durant toute la période de l'enquête. En 1995/96, 98 directeurs et 98 enseignants ont répondu au questionnaire, soit un participant de moins dans chaque catégorie. Quelles sont les caractéristiques des écoles, des classes, des enseignants et des élèves ?

IV.3.1.2. Caractéristiques générales des écoles

La taille des écoles varie selon le milieu géographique⁶⁹. Les effectifs sont compris entre 60 et 1445 élèves. L'effectif moyen de l'échantillon est 704 élèves. La figure 2 présente la répartition des effectifs par écoles et par milieu géographique.

Le graphique de la figure 2 présente les écoles selon trois découpages. Cette figure permet d'observer que la plupart des écoles situées en milieu rural (74%)

⁶⁸ Voir Ministère de l'éducation du Sénégal et CONFEMEN (2004, pp. 36-54) pour des détails additionnels.

⁶⁹ Selon le Ministère de l'éducation du Sénégal et CONFEMEN (2004, p. 37), quatre milieux géographiques ont été considérés dans le questionnaire directeur: le milieu « rural regroupé » désignait un grand village ayant plus d'une centaine de concessions; le milieu « rural dispersé » correspondait à un petit village; le milieu « urbain » désignait la ville et le milieu « suburbain », la banlieue.

ont des effectifs faibles. À l’opposé, la majorité des écoles en milieu urbain (86%) ont des effectifs moyens ou élevés.

Le tableau 12 présente des caractéristiques additionnelles des écoles de l’échantillon selon les milieux géographiques. Les découpages géographiques considérés sont: urbain (villes), suburbain (banlieues), rural regroupé (grands villages) et rural dispersé (petits villages).

La taille moyenne des classes par école varie sensiblement selon le milieu géographique. Considérant le découpage urbain/rural, les classes présentent en moyenne des effectifs plus élevés en milieu urbain qu’en milieu rural. Une analyse détaillée par milieux géographiques révèle que les milieux suburbains présentent des classes ayant des effectifs plus élevés (77 élèves par classe) que les autres milieux. Les milieux ruraux regroupés et les milieux urbains ont des effectifs comparables (en moyenne 61 élèves et 66 élèves respectivement) mais plus élevés que la moyenne des effectifs par classe dans les milieux ruraux dispersés (48 élèves).

Figure 2: Répartition des effectifs des écoles échantillonnées par milieu géographique

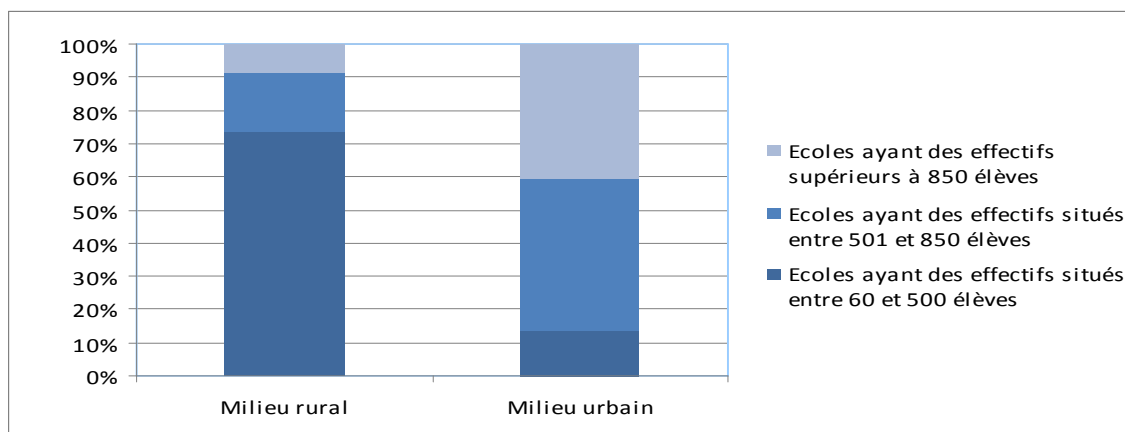


Tableau 12 : Caractéristiques des écoles selon les milieux géographiques

Echantillon d'étude (1995/96)	Urbain	Suburbain	Rural regroupé	Rural dispersé	Ensemble
Nombre d'écoles enquêtées	55	10	21	13	98
Nombre d'élèves de CP2 enquêtés au post-test	984	154	384	223	1745
Taille moyenne des écoles	817	919	494	253	704
Taille moyenne des classes de l'école (toutes classes confondues)	66	77	61	48	64

La taille moyenne des classes de l'échantillon est 64 élèves. Dans les écoles enquêtées, la taille des classes varie et présente une grande dispersion; l'effectif de classe le plus faible est 34 élèves alors que l'effectif de classe le plus élevé est 120 élèves.

IV.3.1.3. Caractéristiques des classes de CP2

Cette sous-section présente la distribution des effectifs des classes CP2 selon les milieux géographiques, leur organisation (ou configuration) multigrades et double flux. Elle présente également la dotation des élèves en livres de français et de mathématiques.

a. La distribution des effectifs

Les tailles moyennes des classes de CP2 selon le milieu géographique sont inférieures aux moyennes correspondantes pour toutes les classes confondues (voir tableau 12). Le tableau 13a indique que la variabilité des tailles entre les milieux géographiques s'observe aussi au niveau des classes de CP2 et, à l'instar de la taille moyenne de toutes les classes confondues, le nombre moyen d'élèves par classe est en général plus élevé dans les milieux urbain et suburbain.

Tableau 13a : Distribution des effectifs des classes de CP2 par milieu géographique

Classes de CP2 de l'échantillon (1995/96)	Urbain	Suburbain	Rural regroupé	Rural dispersé	Ensemble
Nombre de classes enquêtées	55	10	21	13	98
Taille moyenne des classes de CP2	59	68	57	41	64

Par ailleurs, une analyse entre milieux inter-urbains et milieux inter-ruraux révèle des différences. En milieux suburbains, les classes présentent en moyenne 10 élèves de plus qu'en milieux ruraux. L'effectif moyen des classes en milieux ruraux dispersés est inférieur de 16 élèves à celui des milieux ruraux regroupés.

Quelle est la configuration des classes de CP2 en cours multigrades et double flux ?

b. L'organisation des classes de CP2 en cours multigrades et double flux

Le tableau 13b indique qu'en moyenne, 30% des cours dans les classes de CP2 ont lieu en double flux. Les tableaux 13a et 13b montrent que les cours en double flux se déroulent en majorité dans les milieux urbain et suburbain en raison de l'effectif élevé d'élèves dans ces milieux (59 élèves par maître en milieu urbain contre 41 en milieu rural). Cette observation est moins fréquente à l'extérieur des milieux urbains ; elle est inexistante dans les milieux ruraux ayant des habitats dispersés.

La prévalence des cours en double flux est plus marquée en milieu suburbain (trois cours sur cinq). Ce milieu enregistre aussi les effectifs moyens par classe les plus élevés : 68 élèves par classe de CP2, 77 élèves en moyenne, toutes classes confondues. Cette pratique est aussi plus fréquente dans les grands villages que dans les petits, où les effectifs moyens des classes sont plus faibles.

Tableau 13b : Classes CP2 - configuration en cours multigrades et double flux

Classes CP2 de l'échantillon (1995/96)	Urbain	Suburbain	Rural regroupé	Rural dispersé	Ensemble
Proportion de cours à double flux	31 %	60 %	29 %	0 %	29,7 %
Proportion de cours multigrades	2 %	0 %	10 %	16 %	5 %

À l'opposé, les classes multigrades (5% des classes dans l'échantillon) sont très peu fréquentes en milieu urbain qu'en milieu rural. En milieu rural dispersé par exemple, elles représentent 16 % des classes de l'échantillon situées dans ce milieu.

IV.3.1.4. La dotation des élèves en livres de français et de mathématiques

Le tableau 13c indique que dans l'échantillon, en moyenne un élève sur deux dispose d'un livre de français et un élève sur quatre dispose d'un livre de mathématiques. La proportion des élèves qui disposent d'un livre de français ou de mathématiques est beaucoup plus élevée dans les milieux urbains que dans les milieux ruraux. Par ailleurs, les proportions d'élèves disposant d'un livre de mathématiques sont moins importantes que celles disposant d'un livre de français.

Tableau 13c : Dotation des élèves de CP2 en livres de français et de mathématiques

Classes CP2 de l'échantillon (1995/96)	Urbain	Suburbain	Rural regroupé	Rural dispersé	Ensemble
Proportion d'élèves ayant un livre de français	56 %	56,5 %	35,6 %	32 %	48,6 %
Proportion d'élèves ayant un livre de mathématiques	30,8 %	30,5 %	11,6 %	16 %	24,9 %

IV.3.1.5. Les caractéristiques des enseignants

Les caractéristiques des enseignants sont déterminées à partir des questionnaires maîtres administrés en fin d'année durant le post-test. Le tableau 14a présente les caractéristiques des enseignants de CP2 selon l'âge, le sexe et l'ancienneté; les tableaux 14b, 14c et 14d présentent leurs caractéristiques professionnelles.

Tableau 14a : Caractéristiques des enseignants en fonction de l'âge et selon le sexe et l'ancienneté

Enseignants CP2 (1995/96)	Urbain	Suburbain	Rural regroupé	Rural dispersé	Ensemble
Age	39,5	40,9	38,4	31,4	38,5
Proportion de femmes	54,6 %	60 %	9,3 %	8,4 %	39,9 %
Ancienneté (années)	14,9	15,9	13,5	5,7	13,6

a. L'âge et l'ancienneté

L'âge moyen des enseignants enquêtés est d'environ 40 ans. Leur ancienneté est en moyenne 13,6 années d'enseignement. Le plus jeune enseignant de l'échantillon est âgé de 24 ans. Le milieu rural dispersé présente le plus d'enseignants jeunes tandis que les milieux urbains et suburbains présentent les enseignants les plus expérimentés. L'analyse intra milieux géographiques selon l'ancienneté d'enseignement montre une affectation⁷⁰ très prononcée des jeunes enseignants dans les milieux ruraux dispersés.

⁷⁰ L'affectation des enseignants au Sénégal fonctionne sur un système de points. Les enseignants acquièrent des points au fur et à mesure des années, ce qui leur permet ensuite de demander des zones géographiques en préférence à d'autres.

b. Le sexe

L'échantillon étudié est composé de 40% d'enseignantes (contre 60% d'enseignants). Des disparités importantes existent toutefois du point de vue géographique. En effet, les enseignantes sont très présentes dans les milieux urbains (55 à 60%) et très peu présentes dans les milieux ruraux (8 à 9%).

Tableau 14b : Formation générale des enseignants

Enseignants CP2 (1995/96)		Urbain	Suburbain	Rural regroupé	Rural dispersé	Ensemble
Proportion d'enseignants dont le niveau maximum des études est :	le collège sans BEPC ⁷¹	7,3 %	10 %	9,5 %	0 %	7 %
	le lycée sans Baccalauréat ⁷²	40 %	40 %	23,9 %	16,9 %	33 %
Proportion d'enseignants dont le diplôme le plus élevé est :	le BEPC	29,1 %	30 %	14,3 %	24 %	25 %
	au moins le Baccalauréat	27,2 %	20 %	52,3 %	59,1 %	35 %

c. La formation académique

La formation académique présente une grande variabilité au sein des enseignants de l'échantillon. La plupart de ces derniers ont une formation académique de niveau secondaire. Environ 7% ont une formation académique inférieure au brevet des collèges (BEPC) tandis que 35% ont une formation académique supérieure ou égale au baccalauréat de l'enseignement du second degré (diplôme d'entrée à l'université). Environ 25% des enseignants disposent d'un niveau de scolarité atteint égal au BEPC. Finalement, 33% des enseignants enquêtés ont fréquenté le lycée mais n'ont pas obtenu le baccalauréat de l'enseignement du second degré. En somme, plus de 90% des enseignants de l'échantillon ont une formation académique au moins égale au brevet des collèges.

⁷¹ Brevet d'Études du Premier Cycle. Au Sénégal, cet examen marque la fin du premier cycle de l'enseignement secondaire c'est-à-dire les quatre premières années d'études secondaires (voir annexe 2).

⁷² Marque la fin du deuxième cycle de l'enseignement secondaire (voir annexe 2).

La variabilité dans la formation académique des enseignants se retrouve au sein des quatre milieux géographiques considérés⁷³. En général, la formation académique des enseignants des milieux ruraux est plus élevée que celle des enseignants des milieux urbains. En outre, plus de 50% des enseignants des milieux ruraux ont au moins le baccalauréat de l'enseignement du second degré alors que seulement 20 à 27% des enseignants des milieux urbains ont ce niveau.

Enfin, les enseignants en milieu rural dispersé ont tous au moins le BEPC. Le tableau 14a indiquait que la population enseignante dans les petits villages était plus jeune, ce qui suggère que les enseignants jeunes tendent à avoir une formation académique plus longue que les enseignants plus âgés, mais ils ont moins d'années d'ancienneté que ces derniers.

d. La formation professionnelle

La plupart des enseignants (76,9%) ont été formés dans les centres de formation professionnelle (60,2%) ou dans les écoles normales (16,7%). Une faible proportion (7,3%) provient des écoles de formation des instituteurs et 8,4 % n'ont pas reçu de formation professionnelle. Par ailleurs, la répartition géographique de ces profils d'enseignants est inégale. En ce qui concerne les enseignants sans formation professionnelle, leur proportion est plus importante en milieu rural dispersé.

Concernant la durée moyenne de formation professionnelle, elle se situe entre six mois et un an⁷⁴ tous milieux confondus. Une à deux sessions de formation

⁷³ La variabilité dans la formation académique, l'âge et l'ancienneté est probablement un effet d'une politique voulant que les VEN (Volontaires de l'Éducation Nationale) et les MC (Maîtres Contractuels) commencent leur carrière en zone rurale. La loi de projet des VEN a été adoptée en 1995

(http://www.volontaires.sn/index.php?option=com_content&task=view&id=49&Itemid=70).

⁷⁴ La proportion d'enseignants en milieu rural ayant reçu une formation d'une durée de 6 mois est probablement plus grande qu'en milieu urbain. Le détail numérique à ce sujet n'est pas disponible dans la base de données.

complémentaire (stage pédagogique, séminaire de formation, etc.) ont été dispensées aux enseignants en dehors de leur formation professionnelle initiale.

Tableau 14c : Formation professionnelle des enseignants

Enseignants CP2 (1995/96)	Urbain	Suburbain	Rural regroupé	Rural dispersé	Ensemble
Pas de formation professionnelle	5,7 %	11,1 %	9,5 %	16,9 %	8,4 %
Formation en CFP ⁷⁵	71,7 %	44,5 %	47,7 %	42,1 %	60,2 %
Formation en École Normale	13,2 %	33,3 %	19,1 %	15,6 %	16,7 %
Formation EFI ⁷⁶	3,7 %	0 %	14,1 %	16,9 %	7,3 %
Autre lieu de formation	5,7 %	11,1 %	9,6 %	8,4 %	7,4 %
Nombre moyen de sessions de formation continue	1,6	1,4	1,7	1,6	1,6

e. Correction d'une dictée

Une des questions présentées à la fin du questionnaire maître porte sur la correction d'une dictée. Chaque enseignant enquêté est invité à identifier les fautes commises (29 fautes à trouver), à les corriger et à attribuer une note à cet élève fictif. Les réponses des enseignants montrent qu'en moyenne, moins de 33% des fautes n'ont pas été repérés, indépendamment du milieu géographique. Le milieu géographique dont les enseignants ont détecté le plus les fautes est le milieu rural dispersé (78% de fautes repérées). Ce résultat s'explique en partie par le niveau de formation académique plus élevé des enseignants de ce milieu.

Tableau 14d : Correction d'une dictée

Enseignants CP2 (1995/96)	Urbain	Suburbain	Rural regroupé	Rural dispersé	Ensemble
Proportion des fautes détectées à l'exercice de dictée	67 %	70 %	65 %	78 %	69 %

⁷⁵ CFP : Centre de formation professionnelle pour le primaire ou le secondaire. Ici, les deux types de centre ont été regroupés dans la même catégorie mais la majorité des enseignants vient de CFP Primaire.

⁷⁶ EFI : École de formation des instituteurs.

IV.3.1.5. Les caractéristiques des élèves

Cette sous-section présente les caractéristiques des élèves en ce qui concerne l'âge d'entrée au CP2, le sexe, le contexte familial, les scores aux pré-tests et post-tests ainsi que le statut de redoublement.

a. L'âge d'entrée et le sexe

L'âge moyen des élèves de CP2 de l'échantillon est 8,2 ans (voir tableau 15a). L'âge d'entrée à ce grade est compris entre 6 et 11 ans. Les nouveaux entrants ont en majorité 8 ans (61,2%). En fait, ce pic (le mode de la distribution) correspond à la structure d'âge du système éducatif du Sénégal où l'âge officiel d'entrée au CP1 est 7 ans (soit 8 ans au CP2).

Tableau 15a : Caractéristiques des élèves de CP2 selon le genre et l'âge d'entrée

Élèves CP2 (1995/96)	Urbain	Suburbain	Rural regroupé	Rural dispersé	Ensemble
Âge moyen	8,2	8,3	8,2	8	8,2
Proportion de filles	50,4 %	43,5 %	40,9 %	32,3 %	45,3 %

Selon le tableau 15a, l'âge moyen est stable selon les milieux géographiques. Il varie entre 8 et 8,3 ans. Une analyse du genre montre des disparités selon les zones géographiques. En milieu urbain, les filles représentent la moitié de la population scolaire alors qu'elles ne représentent qu'un tiers des enfants scolarisés en milieu rural dispersé. La proportion moyenne des filles dans l'échantillon est 45,3%.

b. Le contexte familial

Une proportion élevée d'enfants scolarisés (86,3%) bénéficie d'aide à domicile pour leurs devoirs scolaires. Toutefois, des disparités existent entre les différents milieux géographiques (voir tableau 15b⁷⁷).

Tableau 15b : Caractéristiques familiales des élèves de CP2

Élèves CP2 (1995/96)	Urbain	Suburbain	Rural regroupé	Rural dispersé	Ensemble
Aidés à la maison	94,5 %	93,5 %	77,5 %	60,7 %	86,3 %
Mère alphabétisée ⁷⁸	57,9 %		29,7 %		48,2 %
Français parlé à la maison ⁷⁹	18,7 %		8,7 %		15,3 %

Les données sur l'aide à la maison montrent des proportions plus élevées pour les élèves des milieux urbains (93,5% et 94,5%) que ceux des milieux ruraux (60,7% et 77,5%). La moyenne de l'échantillon est 86,3%. En ce qui concerne la proportion des mères alphabétisées par région, elle est 57,9% en milieux urbains et 29,7% en milieux ruraux. La moyenne de l'échantillon est 48,2%. S'agissant des langues pratiquées à domicile, seulement 15,3% des enfants de l'échantillon en 1997/98 parlent français (langue d'instruction) à la maison.

c. Les scores des élèves⁸⁰

D'après le tableau 15c, les scores des élèves au pré-test (français et mathématiques) montrent que les élèves scolarisés dans le milieu urbain ont de

⁷⁷ Les deux dernières variables de ce tableau sont présentées globalement pour les milieux urbain et rural car l'année de référence est 1997/98 plutôt que 1995/96. De ce fait, les résultats se basent sur des individus de l'échantillon qui ne sont pas strictement les mêmes.

⁷⁸ Données PASEC 1997/98.

⁷⁹ Données PASEC 1997/98.

⁸⁰ Un exemple de test de connaissance en mathématique et en français est présenté dans l'annexe 5.

meilleurs résultats que les élèves scolarisés dans les trois autres milieux pour qui la moyenne est en dessous de la moyenne de l'échantillon.

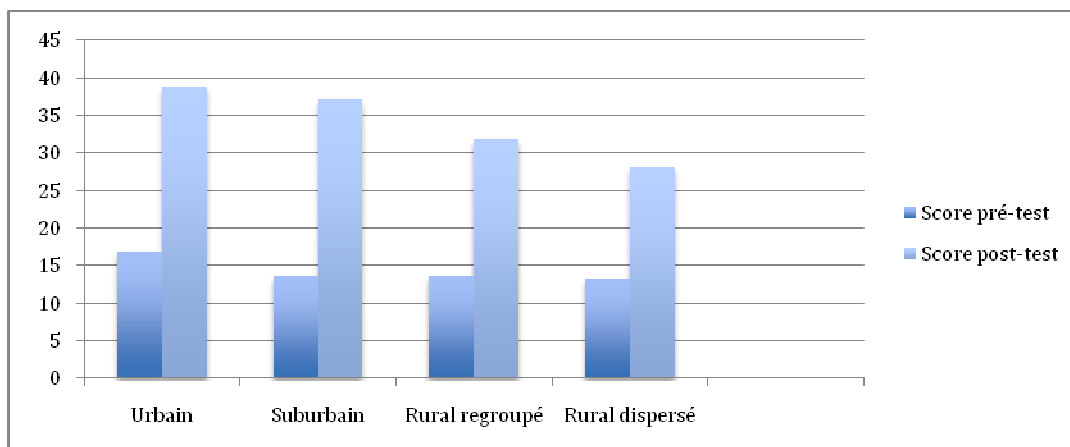
Tableau 15c: Score des élèves de CP2 au pré-test et au post-test

Classes CP2 PASEC 1995/96	Urbain	Suburbain	Rural regroupé	Rural dispersé	Ensemble
Score moyen au pré-test	16,8	13,6	13,6	13,3	15,3
Score moyen au post-test	36,9	37,1	31,8	28,1	34,7

Les scores au post-test sont plus élevés dans tous les milieux que les scores au pré-test. Par ailleurs, l'analyse des scores au post-test conduit à des résultats différents selon le milieu. Les deux milieux urbain et suburbain, présentent des scores plus homogènes et au dessus de la moyenne de l'échantillon. L'écart entre cette moyenne et le score des élèves en milieu rural regroupé est plus réduit que celui avec le score des élèves en milieu rural dispersé. Cette variabilité au niveau des scores résulte des apprentissages des élèves pendant l'année scolaire. La figure 3 reproduit les scores au pré-test et au post-test au Sénégal en 1995/96.

L'analyse de la figure 3 montre que les scores des élèves diminuent à mesure que l'on s'éloigne des milieux urbains vers les milieux ruraux. Comme mentionné ci-dessus, les scores au post-test sont plus élevés que ceux au pré-test.

Figure 3: Scores des élèves au pré-test et au post-test selon le milieu géographique



d. Les taux de redoublement

Le tableau 15d montre que dans les classes de CP2 de l'échantillon, environ le cinquième des élèves (18%) a déjà redoublé une fois au cours de sa scolarité. Cette tendance est plus marquée en milieu urbain qu'en milieu rural. Ainsi, la proportion d'élèves ayant déjà redoublé le CP1 est plus élevée en ville qu'en banlieue. De même, elle est plus élevée dans les milieux ruraux regroupés que dans les milieux ruraux dispersés.

Tableau 15d : Taux de redoublement

Classes CP2 PASEC 1995/96	Urbain	Suburbain	Rural regroupé	Rural dispersé	Ensemble
Pourcentage de redoublants en 1995/96	18 %	10 %	15,6 %	7,8 %	15,3 %
Pourcentage d'élèves en CP2 ayant redoublé le CP1	19 %	20,5 %	16,1 %	15,2 %	18 %

En moyenne, le taux de redoublement au CP2 est de 15,3%. Le regroupement des quatre milieux en zones urbaine et rurale donne un taux de redoublement⁸¹ au CP2 de 17 % en zone urbaine et 13 % en zone rurale.

IV.3.1.7. Parcours scolaire des élèves sur les cinq années d'étude

À l'instar des sous-sections précédentes, on observe que le parcours scolaire des élèves est influencé par leur milieu de scolarisation et leurs caractéristiques scolaires et familiales. Par exemple, les élèves des milieux ruraux sont issus de familles dont le père est en général agriculteur. Dans les milieux urbains, les élèves, en majorité, sont plutôt des enfants de commerçants et de fonctionnaires. Le niveau de scolarisation des mères (et des pères) est moins élevé dans les milieux ruraux que dans les milieux urbains, ce qui peut se refléter sur l'aide aux devoirs à domicile. En outre, les conditions de scolarisation des élèves des milieux ruraux sont plus défavorables : trajets plus longs, soutien moins important, activités domestiques plus fréquentes, plus faible dotation en manuels scolaires, enseignants avec moins d'expérience.

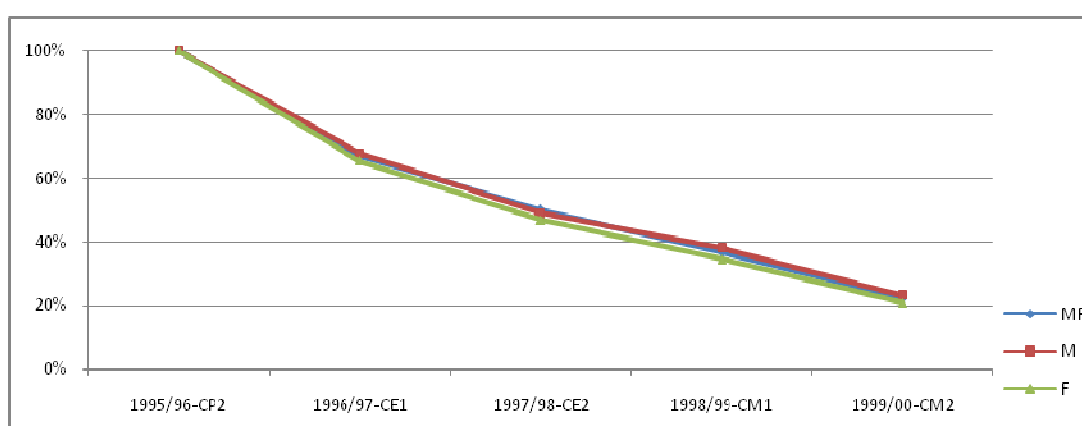
Tout au long de cette enquête longitudinale (panel) du PASEC, des ruptures dans le suivi des individus de l'échantillon (déménagements et changements d'écoles, absentéismes, abandons, ...) ont été enregistrées. Sur les cinq années du suivi de cohorte (1995/2000), certains élèves ont disparu de l'échantillon dès le post-test de 1995, d'autres ont disparu au cours des années suivantes. Quelques-uns ont disparu puis sont réapparus.

Le graphique de la figure 4 présente les élèves qui ont effectué leur parcours scolaire sur les cinq années du suivi de cohorte sans enregistrer de redoublement,

⁸¹ En appliquant par milieu géographique, la proportion des redoublants au nombre d'élèves de CP2 enquêtés au post-test (voir tableau 12).

d'abandon ou de rupture au niveau du suivi. Ce graphique montre que sur les cinq années de l'étude, environ 22% des élèves en question effectuent un parcours sans redoublement. En d'autres termes, sur 100 élèves inscrits en début d'enseignement primaire, seulement 22 le compléteront sans enregistrer de retard scolaire.

Figure 4: Parcours scolaire des non-redoublants du suivi de cohorte PASEC Sénégal



Les tableaux 16 et 17 présentent les données d'échantillon sur les inscriptions et les redoublements par année et par grade. La figure 5 de suivi de cohorte reproduit, pour les cinq années d'étude, le parcours scolaire des élèves avec les flux de promotions, de redoublements et d'abandons (incluant les ruptures dans le suivi longitudinal du panel).

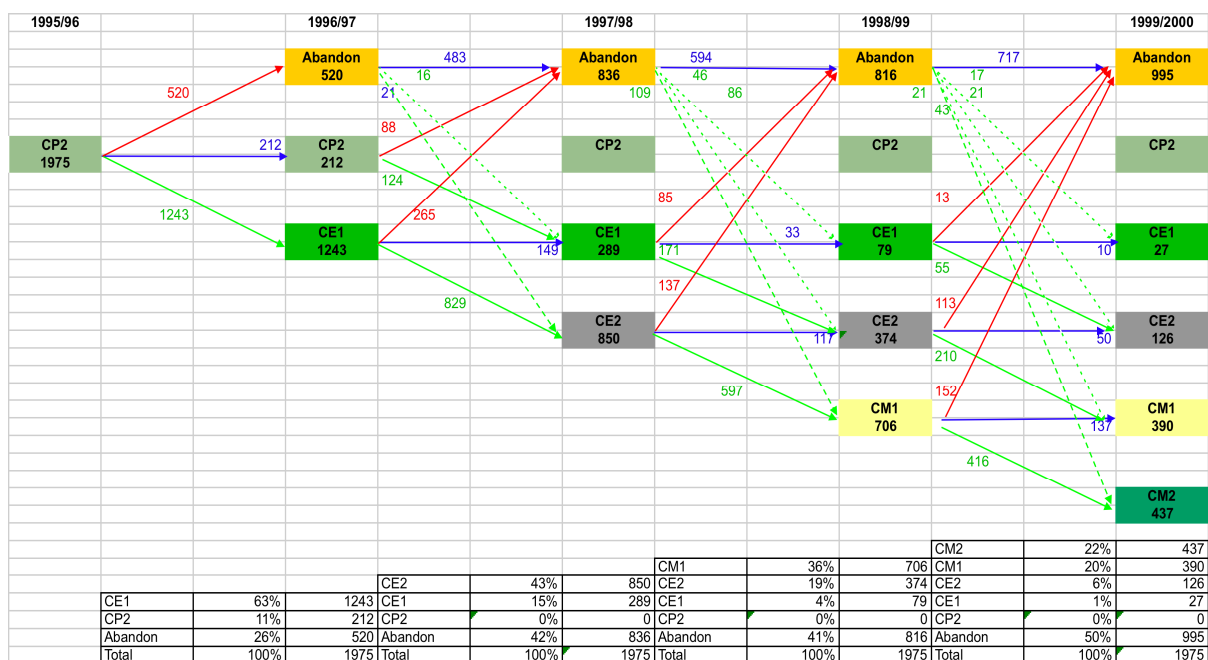
Tableau 16 : Données sur les inscriptions selon l'enquête de suivi de cohorte (1995/2000)

Année scolaire	Total inscrits	CP2	CE1	CE2	CM1	CM2
1995/96	1975	1975	-	-	-	-
1996/97	1455	212	1243	-	-	-
1997/98	1139	-	289	850	-	-
1998/99	1159	-	79	374	706	-
1999/2000	980	-	27	126	390	437

Tableau 17: Données sur les redoublements⁸² selon l'enquête de suivi de cohorte (1995/2000)

Année scolaire	Redoublements			
	CP2	CE1	CE2	CM1
1996/97	212	-	-	-
1997/98	-	149	-	-
1998/99	-	33	117	-
1999/2000	-	10	50	137

Figure 5⁸³: Trajectoire des élèves du Sénégal au suivi de cohorte PASEC 1995/2000



Comme observé précédemment, seulement 22% des élèves présents en CP2 vont jusqu'au CM2 sans redoubler. Les élèves qui abandonnent ou qui sont absents à répétition durant les tests, représentent plus de la moitié (50,4%) de l'échantillon. À mi-parcours de l'enquête du suivi de cohorte (1997/98), 43% des élèves n'avaient pas de retard et une proportion voisine d'élèves de l'échantillon (42%) avait abandonné.

⁸² Ces chiffres n'incluent pas les absents enregistrés lors des tests.

⁸³ Ce graphique (tiré de la documentation du PASEC sur l'enquête longitudinale) présente le parcours réel des élèves de l'échantillon du CP2 au CM2 entre 1995 et 2000.

En résumé, la section IV.3 présente l'échantillon d'étude. Elle décrit les caractéristiques des élèves, des classes, des enseignants et des écoles ainsi que le parcours scolaire des élèves. Ces informations sont indispensables pour analyser la pratique du redoublement au Sénégal. À l'instar de la section IV.3, la section IV.4 se base sur la documentation du PASEC à propos de l'enquête longitudinale et présente l'administration des questionnaires, des tests d'apprentissage ainsi que les items d'ancrage (ou items communs).

IV.4. Administration des questionnaires, des tests d'apprentissage et présentation des items d'ancrage

IV.4.1. Administration des questionnaires et des tests d'apprentissage

Le programme PASEC de suivi de cohortes de l'enseignement primaire au Sénégal (1995/2000) inclut deux volets : (a) l'enquête de suivi de cohortes d'élèves sur 5 ans ; et (b) l'évaluation des apprentissages des élèves de CP2 à CM1. La chronologie d'administration des questionnaires et des tests au cours de cette enquête est présentée dans le tableau 18.

Les résultats aux tests et les données collectées sont sauvegardés dans des fichiers de données. Dans ces fichiers, les élèves sont classés en fonction du numéro d'école, de classe et d'élève.

Tableau 18 : Enquête de suivi de cohortes du Sénégal : questionnaires et tests administrés

Années	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
Tests	- Tests de début de CP2 et CM1 - Tests de fin de CP2 et CM1	- Tests de fin de CP2 (redoublants) - Tests de fin de CE1 (élèves promus)	- Tests de fin de CE1 (redoublants) - Tests de fin de CE2 (élèves promus)	- Tests de fin de CE1 (doubles redoublants) - Tests de fin de CE2 (redoublants) - Tests de fin de CM1 (élèves promus)	- Tests de fin de CE1 (triples redoublants) - Tests de fin de CE2 (doubles redoublants) - Tests de fin de CM1 (redoublants) - Tests de fin de CM2 (élèves promus)
Questionnaires	- Questionnaires élèves - Questionnaires maîtres - Questionnaires directeurs	- Questionnaires élèves CP2 (redoublants) - Questionnaires maîtres CP2 et CE1	- Questionnaires élèves CE1 et CE2 - Questionnaires maîtres CE1 et CE2	- Questionnaires maîtres CE1, CE2 et CM1	- Questionnaires élèves CE1, CE2, CM1 et CM2

IV.4.2. Items communs ou d’ancrage

Une standardisation de la base de mesure a été nécessaire en vue d’assurer une comparaison fiable des résultats scolaires des élèves aux tests d’apprentissage.

Selon le PASEC, il s’agit

« des mêmes items standardisés et des mêmes consignes de passation de tests et de correction. Cependant, il n'est pas souhaitable, en général, de faire passer en entier le même test à des élèves de grades différents par exemple de CP2 et de CE1, car cela obligerait soit à inclure des éléments qui ne figurent pas au programme de CP2, soit à exclure des éléments importants qui figurent au programme de CE1. Pourtant, il est possible et intéressant de comparer, par exemple, la maîtrise du calcul (exemple: l'opération d'addition) à ces deux grades ».

Pour ce faire, le PASEC a conçu les tests de façon que certains exercices ou items se retrouvent à différents grades : il s’agit d'exercices communs ou d'items d'ancrage. Ces items portent sur un quart ou un tiers du test.

IV.5. Variables d'étude et plan d'analyse

Cette section présente les fichiers finaux issus du traitement des données de suivi de cohortes ainsi que les variables qu'ils contiennent. Elle présente ensuite le plan d'analyse dans le cadre de la présente recherche.

IV.5.1. Création des variables et fichiers d'analyse (sous le logiciel Stata)

Le traitement des données de suivi de cohortes du Sénégal et la création des fichiers synthétisés ont été réalisés par le PASEC. Le dictionnaire des variables est présenté à l'annexe 6 de la thèse. Cette phase de traitement de données a permis de produire trois fichiers consolidés⁸⁴ en vue de l'analyse : le fichier élève, le fichier maître et le fichier directeur. Les tableaux 19 à 21 présentent le contenu de ces fichiers.

⁸⁴ Ces fichiers couvrent la période de suivi de cohortes (1995/2000). Le fichier directeur réfère par contre à 1995/96 parce que le questionnaire directeur a été administré durant cette année scolaire uniquement.

Tableau 19: Fichier final élève et variables d'analyse

Nom du fichier: SN_EL.dta	
R	Nombre de fois que l'élève a redoublé (R=0 ou 1 ou 2 ou 3 ou 91, 92, ou 93. Le 9 entre en compte seulement si l'élève était absent en 1999/2000)
SC	Score total de l'élève mathématiques+français
SCIN	Score initial 1995/96
IANCA	Score aux items d'ancrage liste A
IANCB	Score aux items d'ancrage, liste B
SM	Score total de l'élève en mathématiques sur les cinq années
SF	Score total de l'élève en français sur les cinq années
ITIN	Itinéraire de l'élève sur les cinq années
ABAND	L'élève a abandonné l'école
RED0	L'élève a déjà redoublé
RED1	L'élève a redoublé le CP1
RED2	L'élève a redoublé le CP2
RED3	L'élève a redoublé le CE1
RED4	L'élève a redoublé le CE2
RED5	L'élève a redoublé le CM1
AIDE	L'élève se fait aider à la maison pour étudier
CALC	L'élève a un livre de calcul
LECT	L'élève a un livre de mathématiques
PTRA	L'élève a peu ou pas de travaux supplémentaires (non scolaires) à la maison
MTRA	L'élève a moyennement des travaux supplémentaires à la maison
GTRA	L'élève a beaucoup de travaux supplémentaires à la maison
ST	SC (Score total de l'élève mathématiques+français) standardisé
AGE	Âge de l'élève
AGEN	L'élève est d'âge normal
AGEP	L'élève a plus que l'âge normal
AGMO	L'élève a moins que l'âge normal
ALFM	La mère de l'élève est alphabétisée
DEJE	L'élève prend le déjeuner presque tous les jours
DOMF	On parle français chez l'élève
FILL	L'élève est une fille
NIVI	Nombre d'objets à la maison de l'élève parmi voiture, vidéo et réfrigérateur
PDEJ	L'élève prend le petit déjeuner presque tous les jours
RICH	Nombre d'objets à la maison dans une liste de 13
AN	Année du test

Tableau 20 : Fichier final maître et variables d'analyse

Nom du fichier: SN_QM.dta	
MFEM	Le maître est une femme (1)
DIPA	Le maître a le BEPC
DIPB	Le maître a le baccalauréat ou plus
NIVA	Le maître n'a pas le BEPC
NIVB	Le maître a été au lycée
LFPI	Lieu de formation initiale
DFPI	Durée de formation initiale (aucune=0, <1mois=1, 1 à 3 mois=2 6 mois=3, 1 an=4, plus d'un an=5)
FCON	Nombre de sessions de formation continue (0, 1 ou 2 et plus)
EXPM	Nombre d'années d'expérience du maître
DBFL	La classe est à double flux (1)
MGRA	La classe est multigrade (1)
NIVSUP	Le maître pense que le niveau de sa classe est supérieur au niveau national (1)
NIVEGA	Le maître pense que le niveau de sa classe est égal au niveau national (1)
NIVINF	Le maître pense que le niveau de sa classe est inférieur au niveau national (1)
ROLMAIT	Le maître joue un rôle réel dans les décisions de redoublement (1)
ROLDIR	Le directeur joue un rôle réel dans les décisions de redoublement (1)
ROLINSP	L'inspecteur joue un rôle réel dans les décisions de redoublement (1)
ROLPAR	Les parents jouent un rôle réel dans les décisions de redoublement (1)
ROLAUMAI	Les autres maîtres jouent un rôle réel dans les décisions de redoublement (1)
MOYEL	La moyenne de l'élève est un critère important dans la décision de redoublement (1)
LACUNEL	Les lacunes graves de l'élève sont un critère important dans la décision de redoublement (1)
AGEEL	L'âge de l'élève est un critère important dans la décision de redoublement (1)
RANGEL	Le rang de l'élève est un critère important dans la décision de redoublement (1)
COMPEL	Le comportement de l'élève est un critère important dans la décision de redoublement (1)
DIROFF	Il y a des directives officielles de redoublement appliquées à l'école (1)
POLECO	Il y a une politique de redoublement propre à l'école (1)
POURCEN	Taux de redoublement de l'année précédente
FAIBTAUX	POURCEN<10,5%
MOYTAUX	10,5%<POURCEN<15%
FORTAUX	POURCEN>15%
STAPEDAG	L'enseignant a déjà bénéficié d'un stage pédagogique sur le redoublement (1)
REDEFFI	L'enseignant pense que le redoublement est efficace (1)
AN	1998/99
AGEM	Âge de l'enseignant
TAIL	Nombre d'élèves dans la classe
ELEC	Il y a l'électricité dans la classe
DIC1	Nombre de fautes détectées à la dictée (vrai nombre=39)
DIC2	Nombre de fautes corrigées correctement (max 29)
DIC3	Présence de commentaires sur la copie (1)
DIC4	Note donnée à la copie

Note : les chiffres entre parenthèses désignent les codes attribués aux modalités de la variable.

Tableau 21: Fichier final directeur et variables d'analyse

Nom du fichier: SN_QD.dta	
RURAL	Sélection du milieu environnant

Un fichier final d'étude (SN.dta) fusionne les trois fichiers précédents. Selon le PASEC, ce fichier final présente les données de suivi de cohortes dépouillées, traitées (traitement pour information incohérentes, traitement pour information manquantes, construction de variables) et prêtes pour être analysées. Autrement dit, ce fichier final contient :

- (a) des informations complètes sur les élèves (éliminations des observations sans élèves) ;
- (b) des variables finales incluant le redoublement et des scores standardisés en mathématiques et en français notamment aux pré-tests, aux post-tests et aux tests sur les items d'ancrage sur la période d'enquête ;
- (c) une variable présentant le score standardisé moyen de chaque classe.

IV.5.2. Plan d'analyse général

IV.5.2.1. Contribution et limites de l'étude du PASEC

L'étude du PASEC a combiné les données du suivi de cohortes du Sénégal et de la Côte d'Ivoire (celles du Burkina Faso n'étaient pas disponibles)⁸⁵ avec des données d'autres sources (SACMEQ, PISA⁸⁶, UNESCO, données nationales, ...) pour effectuer une analyse de la pratique du redoublement en Afrique subsaharienne. Cette étude apporte des éléments de réponse à plusieurs questions.

⁸⁵ Selon le PASEC, en date de janvier 2010, les enquêtes longitudinales PASEC de suivi de cohortes dans l'enseignement primaire ne se sont déroulées qu'au Burkina Faso, Sénégal et Côte d'Ivoire. Le Burkina Faso et le Sénégal disposent, par ailleurs de données d'enquêtes transversales.

⁸⁶ « OECD Programme for International Student Assessment »
http://www.pisa.oecd.org/pages/0,2987,en_32252351_32235731_1_1_1_1_1_1,00.html).

Elle établit que le redoublement, *loin de résoudre les problèmes d'apprentissage des élèves, semble au contraire les accentuer tout en laissant une fausse impression d'efficacité aux acteurs du système éducatif* (Bernard et collab., 2005). Par ailleurs, à l'instar de Mingat et Suchaut (2000) et Bruns et collab. (2003) par exemple, l'étude fait valoir que les taux de redoublement sont généralement plus élevés en Afrique francophone qu'en Afrique anglophone (20% des effectifs contre 10%) et que la pratique du redoublement, non seulement limite les possibilités d'accès à l'enseignement primaire et favorise l'abandon (deux obstacles majeurs à l'objectif de la SPU), mais aussi constitue un gaspillage de ressources publiques (environ 40% en Afrique francophone).

En outre, les auteurs relèvent les limites suivantes à l'étude:

- Pour évaluer l'efficacité pédagogique du redoublement, Bernard et collab. (2005, p. 59) ont dû faire face à deux contraintes d'ordre méthodologique: (a) il n'a pas été possible de comparer le même élève selon qu'il redouble ou non (absence de groupe témoin); (b) les comparaisons effectuées ont été basées sur les performances d'élèves de classes différentes c'est-à-dire des élèves soumis à des programmes et pratiques différents;
- Le suivi de cohortes du PASEC a collecté les données sur les abandons seulement pour un sous échantillon du Sénégal, ce qui limite l'étude de l'association entre le redoublement et l'abandon scolaire (Bernard et collab., pp. 68-72). Pour compléter les données du sous échantillon, les auteurs ont procédé à une estimation des abandons à partir de l'hypothèse suivante: « l'élève qui s'absente au moment de l'administration des tests des deux dernières années du suivi de cohorte (1998/99, 1999/2000) est considéré(e) comme ayant abandonné » (Bernard et collab., 2005, pp. 70-71) ;

- Une autre limite, particulièrement d'intérêt dans le cadre de la présente recherche, se rapporte à la détermination de l'effet du redoublement dans le temps, c'est-à-dire l'effet du redoublement sur le parcours scolaire de l'élève. En effet, selon Bernard et collab. (2005, p. 88),

« afin d'étudier l'effet du redoublement dans le temps, nous avons eu recours à une modélisation statistique spécifique basée sur les données des suivis de cohorte du PASEC en Côte d'Ivoire et au Sénégal. Nous avons cherché à expliquer le score de cinquième année (CM1), qu'il ait été obtenu en 1999 pour les non redoublants ou en 2000 pour ceux qui ont redoublé une fois depuis 1996. Cependant, comme l'analyse porte sur trois ou quatre années, il ne nous était pas possible d'avoir recours aux variables relatives à la classe ou à l'enseignant puisque celles-ci changent chaque année. Pour s'assurer, néanmoins, que ces variables – et plus généralement le contexte de scolarisation – soient prises en compte par le modèle, nous avons introduit les variables muettes école.

Un premier modèle (M1) rend compte de l'incidence de l'ensemble des variables de redoublement. Le second (M2) isole les élèves faibles en fin de deuxième année en 1996 et qui ont redoublé leur deuxième année en 1996-1997. L'objectif est de voir si ce redoublement s'est avéré bénéfique trois ans plus tard ».

IV.5.2.2. Notre contribution à l'étude du PASEC

a. Nous chercherons à faire ressortir les facteurs contextuels

L'analyse du PASEC peut être étendue au niveau du contexte de scolarisation de l'élève où nous examinerons si des différences de pratiques existent entre les différents lieux de scolarisation. Ces différences éventuelles pourraient se situer au niveau de l'évaluation, du redoublement ou de la promotion.

Les études du PASEC ont exploité des analyses descriptives. Elles ont également examiné les décisions de promotion ou de redoublement par grade à partir de régressions statistiques sur les caractéristiques personnelles des élèves : notes, contexte familial ou social, âge, sexe, Ces régressions informent sur les

tendances moyennes au sein de l'échantillon mais compte tenu de la structure hiérarchique des données, elles renseignent peu sur les variabilités entre élèves, entre classes, entre écoles ou entre régions. De ce fait et dans la mesure où les données disponibles le permettent, nous chercherons à examiner l'effet classe (ou enseignant) et l'effet école sur les décisions scolaires.

Ces effets éventuels contribueraient aux résultats scolaires des élèves et, en conséquence, à la décision de redoublement ou de promotion. Dans ce cadre, nous examinerons les perceptions des enseignants sur le redoublement ainsi que certaines pratiques qui se déroulent dans les salles de classe :

- L'âge, le sexe, le rang de l'élève ou ses notes scolaires par exemple, peuvent faire l'objet d'une importance variable selon les enseignants. Certains paramètres scolaires peuvent aussi influencer les perceptions de l'enseignant : la capacité d'accueil des classes par exemple. L'impact de cette dernière sur les décisions de promotion (ou de redoublement) peut, en outre, être différent selon les écoles.

- Les notes attribuées aux élèves peuvent dépendre des contextes de scolarisation principalement les pratiques pédagogiques ou les contenus de formation. Comme nous l'avons présenté dans la recension des écrits, l'évaluation de l'élève par son enseignant est contextuelle et relative à ses camarades de classe. Cette évaluation normative influence les notes attribuées à l'élève. De ce fait, des variations dans les pratiques des enseignants au sein des écoles pourraient exister.

- Enfin, comme le suggère la recension des écrits sur l'échec scolaire, on peut faire l'hypothèse qu'il existe des différences entre écoles en ce qui concerne la décision de faire redoubler des élèves ayant des niveaux de connaissances

comparables (exemple : mêmes scores aux tests standardisés du PASEC). On peut également se demander si l'apprentissage des élèves ne varie pas d'une école ou d'une région à l'autre.

Ces différents points constituent des hypothèses que nous examinerons à la lumière des données disponibles.

b. Nous chercherons à analyser les apprentissages des élèves de même que le redoublement et son impact sur l'apprentissage

Les résultats scolaires des élèves constituent une information importante dans la décision de redoublement. Dans notre recherche, nous nous proposons d'étudier à partir de modèles hiérarchiques, l'apprentissage et la progression des élèves par grade en dissociant les facteurs d'ordre individuel (premier niveau hiérarchique d'analyse) des facteurs d'ordre contextuel (deuxième ou troisième niveaux hiérarchiques d'analyse). Considérant nos données d'étude, nous conviendrons que pour certains facteurs d'ordre contextuel, c'est le niveau école qui est pertinent tandis que pour d'autres c'est plutôt le niveau classe. Par exemple, pour ce qui est du redoublement des élèves, les décisions semblent se prendre au niveau de l'école alors que dans le cas des tests d'apprentissage, la classe semble jouer un rôle déterminant.

Nous utiliserons l'analyse multiniveau pour l'étude des apprentissages des élèves à l'école (entre l'entrée au CP2 et la fin du CM1), et pour l'étude du redoublement c'est-à-dire la progression par grade. Nous examinerons les apprentissages par grade, en utilisant, comme variables dépendantes, les scores aux tests sur les items d'ancrage et comme variables indépendantes, les facteurs explicatifs aux niveaux élève, classe et école. Comme nous l'avons présenté, les scores aux tests sur les items d'ancrage sont déterminés à partir d'épreuves

communes de connaissances (les pré-tests et les post-tests). Ce type d'évaluation permet d'éviter les écueils principaux des évaluations normatives et de comparer sur une base standard, les acquis effectifs des élèves de différentes classes et de différentes écoles.

Dans les modèles concernant le redoublement, les niveaux hiérarchiques que nous chercherons à considérer sont, comme précédemment, les niveaux élève, classe et école. La variable dépendante est le redoublement par grade (au CP2, CE1, CE2, CM1). Finalement, afin de prendre en compte la dimension temporelle des données, des études longitudinales sur l'apprentissage et sur la progression par grade seront effectuées.

Chapitre V: Analyse des données

Au chapitre précédent, nous avons présenté l'enquête de suivi de cohortes du PASEC, les trois questionnaires utilisés, les variables collectées ainsi que le fichier final consolidé SN.dta. Ce fichier final, qui provient de la base de données officielle validée par le PASEC, représente la source de données pour nos analyses. Ces données d'étude sont organisées selon une structure hiérarchique. Plusieurs auteurs rappellent la structure hiérarchique des données d'éducation et soulignent la pertinence de les analyser par niveau (Duru-Bellat et Mingat, 1993 ; Plewis, 1997 ; Bressoux, 1995, 2008 ; Snijders et Bosker, 1999 ; Raudenbush et Bryk, 2002, 2004 ; Blais, 2003 ; Rabe-Hesketh et Skrondal, 2008 ; Leckie et Goldstein, 2009).

« Les systèmes modernes d'enseignement ont plusieurs niveaux. Ces niveaux définissent une pyramide ayant à son sommet le gouvernement central et à sa base les élèves [...] Les autres niveaux de la pyramide en partant de la base sont : la salle de classe (enseignant), l'école et l' 'autorité éducative' locale (*local education authority*) [...] Cette pyramide définit une hiérarchie où chaque école appartient à une et une seule 'autorité éducative', chaque salle de classe (enseignant) appartient à une et une seule école, chaque élève appartient à une et une seule salle de classe (enseignant). Cette structure pyramidale des systèmes éducatifs est dite hiérarchique ou imbriquée et il existe une variabilité entre les écoles au sein d'une 'autorité éducative', entre les salles de classe au sein d'une école, ainsi de suite » Plewis (1997, pp. 33-34).

Les analyses empiriques effectuées dans ce chapitre visent à étudier les variabilités à chaque niveau de la hiérarchie. Elles cherchent à examiner les apprentissages des élèves ainsi que leur progression par grade à la lumière des données disponibles. De ce fait, les scores des élèves aux tests de connaissance et les informations sur le redoublement représentent les variables endogènes

d'analyse. L'impact temporel des effets de ces variables ou de certaines mesures scolaires sera également examiné. Par ailleurs, des imbrications multiples pourraient exister entre certains facteurs explicatifs. Par exemple, les performances scolaires et la progression des élèves d'un grade à l'autre peuvent dépendre de plusieurs facteurs (individuels, familiaux, scolaires, sociaux, ...) pour lesquels il serait laborieux de séparer les effets. À cet égard, nous mettrons de l'avant une différenciation statistique des facteurs explicatifs les plus déterminants.

Au total, nous utiliserons les modèles multiniveau en vue d'explorer la contribution statistique d'un certain nombre de variables d'étapes ou d'effets (effet élève/famille, effet classe/enseignant, effet école, effet région ou effet année) à l'apprentissage des élèves, à leur progression par grade et donc à leur réussite scolaire. Compte tenu de la nature des données ou de la méthodologie de leur collecte, certains de ces effets pourraient représenter des variables non directement observables.

Ce chapitre est structuré en deux sections : la première section présente la préparation des données en vue de la modélisation avec le logiciel Stata. Elle inclut un rappel sur les contraintes liées à l'utilisation de données secondaires. De plus cette première section présente des vérifications de cohérence sur les données d'étude ainsi que quelques observations sur l'enquête longitudinale. La deuxième section présente en détail les modèles d'analyses annuelles et longitudinales. Pour une référence facile au lecteur, une synthèse de la modélisation effectuée dans ce chapitre est présentée dans l'annexe 10.

V.1. Préparation des données pour l'analyse

Les données secondaires ne rencontrent pas toujours les besoins du chercheur (utilisateur). Ces données pourraient avoir été collectées à l'origine pour répondre à des objectifs qui ne sont pas identiques à tous points de vue à ceux du chercheur. Dans cette section, nous rappelons cette considération. Nous présentons ensuite la préparation des données de même que des observations sur l'enquête longitudinale.

V.1.1. Utilisation de données secondaires

L'utilisation de données secondaires à des fins de recherche demande parfois une « accommodation » du chercheur. Comme le dit Blais (2003, p. 7),

« les données de seconde main ne parviennent pas toujours au chercheur selon le format qu'il attendait et elles ne contiennent évidemment pas tout ce que le chercheur souhaiterait intégrer dans ses analyses. De plus, les données ne sont pas exemptes d'erreur ».

Par exemple, ces erreurs pourraient être liées à la collecte de l'information depuis la source ou provenir de la saisie des informations collectées: présence de « doublons ou duplication de l'information pour certaines unités enquêtées, présence d'information incomplète pour certains enregistrements, etc. »⁸⁷. Bien souvent, la re-exploitation des données constitue une rationalisation de ressources notamment lorsque ces données proviennent d'enquêtes d'envergure – comme c'est actuellement le cas pour l'enquête longitudinale du PASEC au Sénégal entre 1995 et 2000.

⁸⁷ Ibid, p. 7.

V.1.2. Vérifications de cohérence sur les données d'étude

Dans le cadre de cette recherche, une bonne familiarisation avec la base de données a été nécessaire. Une étape importante de cette familiarisation a consisté à préparer les données et à s'assurer au mieux qu'elles sont exemptes d'incohérences ou d'erreurs. À cet effet, nous avons procédé à des vérifications de cohérence simples c'est-à-dire intuitives et facilement détectables. Ces vérifications ont notamment porté sur l'âge et le genre (sexe).

V.1.2.1. Vérification des données sur l'âge

Des données consécutives sur l'âge des élèves ont été collectées en 1995/96 en 1996/97 et en 1997/98 (*age*₉₅₉₆, *age*₉₆₉₇ et *age*₉₇₉₈ respectivement) mais pour quelques élèves, l'évolution de l'âge d'une année à l'autre ne semblait pas plausible. Comme l'information sur les dates où les enquêtes annuelles ont été administrées n'est pas disponible, nous avons dû faire l'hypothèse de l'écart maximum d'âge qu'il pourrait y avoir entre deux vagues consécutives de l'enquête c'est-à-dire 2 ans. Concrètement, l'élève, lors de la collecte de l'année t déclare son âge x . Aux lendemains de cette collecte, il fête son anniversaire et, avant la collecte de l'année $t+1$, il a déjà fêté son anniversaire de sorte qu'à la collecte de l'année $t+1$, il déclare être âgé de $x+2$. Basé sur cette hypothèse, seuls les écarts d'âges de 3 ans ou plus entre deux vagues consécutives de l'enquête (*age*_{1995/96} versus *age*_{1996/97} ou *age*_{1996/97} versus *age*_{1997/98}) ont été considérés comme incohérents. Les cas de renversement d'âges (exemple: l'élève déclare 8 ans en 1995/96 et 7 ans en 1996/97) entre deux vagues consécutives ont aussi été considérés comme incohérents. Au total, 22 enregistrements sur les 1975 disponibles présentaient ces incohérences. Pour ces enregistrements, les données d'âge ont été considérées comme manquantes.

V.1.2.2. Vérification des données sur le genre

Comme les données sur l'âge, des données consécutives sur le genre des élèves ont été collectées en 1995/96 en 1996/97 et en 1997/98 (*fill9596*, *fill9697* et *fill9798* respectivement). Pour être cohérentes, les valeurs de ces variables pour un enregistrement donné doivent être identiques. De plus, une valeur manquante sur l'une ou l'autre de ces 3 variables pouvait être imputée (estimée) par la valeur correspondante sur les deux autres variables. Par conséquent, les cas de changement du genre de l'élève sur ces années ont été considérés comme incohérents. Au total 31 enregistrements présentent cette incohérence (dont un présente aussi l'incohérence sur l'âge). Pour ces enregistrements, les données du genre ont aussi été inscrites comme manquantes.

Au total, $22 + 31 - 1$ (incohérence à la fois sur l'âge et le genre) soit 52 enregistrements présentent l'une ou l'autre des incohérences selon l'âge et le genre. Comme mentionné, ces données ont été considérées comme manquantes (les autres données sur ces enregistrements ont été conservées). À notre avis, ces incohérences proviendraient de problèmes reliés à la saisie des données, mais il n'est pas aisé de le montrer. La base de données représente la source officielle d'informations sur l'enquête longitudinale validée par le PASEC et les autorités sénégalaises.

Cette base de données inclut 1975 enregistrements (élèves) et 99 écoles. En moyenne 20 élèves sont enquêtés par école. Pour ce qui concerne les classes, la base ne contient pas de code spécifique permettant de distinguer les classes au

sein d'une même école. Dès lors, les données au niveau école se présentent comme si elles provenaient d'une seule classe⁸⁸.

V.1.3. Quelques observations sur les données d'étude

Selon le Ministère de l'Éducation du Sénégal et CONFEMEN (2004, pp. 63-64),

« la mise en place et la continuité d'un suivi de cohorte demande un protocole d'enquête très strict. La fiabilité et donc la validité de l'analyse des données en dépendent. Dans le cas présent, le protocole a été globalement respecté, mais certaines données restent manquantes dans la base de données finale.

En effet, lors du pré-test en 1995, cinq écoles n'ont pas été enquêtées ce qui correspond à une perte d'informations concernant 100 élèves, 5 enseignants et 5 directeurs. Même si ces écoles ont été enquêtées par la suite, il y a une légère perte au niveau de l'échantillon en ce qui concerne les analyses de la première année.

Il n'y a pas eu de questionnaire élève pour les 3^{ème} années (CE1) en 1996/97 et pour tous les grades (CE1, CE2, CM1) en 1998/99. Or, même si les caractéristiques des élèves se retrouvent sur les questionnaires des autres années, ce sont des variables de contrôle et quelques variables supplémentaires qui sont perdues.

De même, il n'y a pas eu de questionnaire maître en 1999/2000. [Ce questionnaire vise à recueillir les perceptions de l'enseignant sur le redoublement ; pour plus de détails, voir le dictionnaire des variables à l'annexe 6]. Bien que ce soit la dernière année du suivi de cohorte et que l'on n'ait pas connaissance des redoublants en fin d'année 2000, ce sont des informations importantes sur les caractéristiques des enseignants qui ne sont pas présentes pour les analyses.

On retrouve dans les limites le fait que la dernière année du suivi s'achève en juin 2000 car les données ne permettent pas de savoir ce

⁸⁸ En principe, selon les notes du PASEC (voir section IV.3.1), une classe est échantillonnée par école sélectionnée. Mais lorsque l'effectif de la classe est compris entre 8 et 15 élèves on pourrait s'imaginer qu'une classe additionnelle est échantillonnée afin de compléter à 20 l'effectif des élèves enquêtés dans cette école.

que sont devenus les élèves à la fin de leur 6^{ème} année (CM2) : sont-ils rentrés au collège, ont-ils redoublé, ont-ils abandonné ?

De même, il serait intéressant d'avoir des informations sur les notes obtenues par les élèves en français et en mathématiques lors des examens de classe qui ont lieu au cours de l'année, ceci permettrait d'avoir l'image du niveau d'acquisition que l'enseignant a de ses élèves.

En 1999/2000, un questionnaire sur les abandons dans les écoles a été ajouté au questionnaire directeur. Malheureusement, il y a eu une incompréhension lors de l'administration de ce supplément, ce qui rend les données sur les abandons peu fiables et donc inexploitable.

Enfin, concernant les items d'ancrage qui composent la partie commune des tests pour les différents niveaux, l'année 1997/98 ne propose pas d'items communs aux deux années enquêtées. De ce fait, il n'existe pas d'items d'ancrage pour cette année.

Malgré ces limites, les données disponibles sur ce suivi de cohorte sont uniques. Elles représentent une richesse d'informations qui n'existait pas jusqu'à présent et devraient permettre de mener des analyses très intéressantes sur le redoublement et dans une moindre mesure sur l'abandon».

Par ailleurs, durant notre familiarisation avec la base de données, nous avons noté les écueils ci-après (dont certains ont aussi été relevés par le PASEC):

- Selon le dictionnaire des variables (voir annexe 6), les informations relatives à l'école ont été collectées uniquement pendant l'année scolaire 1995/96. L'utilisation de ces données dans l'analyse sur le reste de la période d'étude (1996-2000) présuppose une déperdition négligeable⁸⁹ c'est-à-dire qu'une insignifiante proportion des élèves enquêtés ne changent pas d'école et ainsi effectuent leur cursus scolaire du CP2 au CM2 dans la même école.

⁸⁹ Selon les notes du PASEC, le nombre d'abandons pour raison de déménagement est inférieur à 2%.

- Dans la base, les données réfèrent à une seule classe par école. De ce fait, les seuls paramètres disponibles pour identifier de façon unique un élève donné sont : le numéro de l'élève au sein de son école d'appartenance et le numéro de cette école au niveau de l'échantillon.

Le dictionnaire des variables produit par le PASEC résume la plupart de ces écueils. Ils constituent un manque d'informations qui auraient pu enrichir davantage l'étude. Comme nous le verrons, ces écueils limitent quelque peu la portée de certaines analyses effectuées dans la présente recherche.

V.2. Les modèles d'analyse

La technique d'analyse multiniveau appliquée dans cette recherche a été utilisée dans plusieurs études en sciences sociales et particulièrement en éducation notamment pour examiner les facteurs qui influencent la réussite scolaire. Par exemple Bressoux (1995) a utilisé les modèles multiniveau pour examiner les effets du contexte scolaire sur les acquisitions des élèves en particulier l'effet-école et l'effet-classe sur la lecture. Bressoux et collab. (1997), dans une étude intitulée « Modèles multiniveau dans l'analyse écologique : le cas de la recherche en éducation », ont démontré le bien fondé d'utiliser les modèles hiérarchiques. L'étude de Blais (2003), sur les « différences entre les écoles secondaires du Québec quant aux résultats de leurs élèves à certaines épreuves du Ministère de l'Éducation de la fin du secondaire », illustre l'utilisation de l'analyse multiniveau à partir de données secondaires. L'étude de Hungi (2005) au Kenya sur les données du SACMEQ de même que les travaux de Troncin (2005), de Diagne et collab. (2006) et de Soundiata (2007) constituent aussi des exemples d'application de ces types de modèles. Par ailleurs, l'ouvrage de Raudenbush et Bryk (2002) sur les modèles d'analyse en sciences sociales et plus spécifiquement

en éducation constitue également un exemple. L'analyse effectuée dans cet ouvrage sur les données longitudinales (Raudenbush et Bryk, 2002), inspire le choix des niveaux hiérarchiques dans la présente recherche.

Deux phases d'analyses ont été considérées dans cette recherche : les analyses annuelles (1996/97 pour le CP2 au CE1, 1998/99 pour le CE2 au CM1 et 1999/2000 pour le CM1 au CM2) et les analyses longitudinales de 1995 à 2000. L'intérêt de considérer ces deux phases est d'examiner les apprentissages et la progression des élèves par grade d'un point de vue annuel mais aussi d'un point de vue longitudinal. En effet, la recension des écrits (chapitre III) a montré que, contrairement à l'analyse annuelle, l'analyse longitudinale s'avère plus appropriée pour étudier l'impact temporel du redoublement sur l'apprentissage de l'élève. Comme le disent Raudenbush et Bryk (2002, p. 161)

« many studies of change collect data at only two time points. Such designs are often inadequate for studying individual growth (Bryk et Weisberg, 1977; Rogosa et collab., 1982; Bryk et Raudenbush, 1987). The frequency and duration of longitudinal studies strongly affect statistical precision (Raudenbush et Liu, 2001) »⁹⁰.

L'analyse multiniveau sera utilisée pour la modélisation à ces deux phases. Elle sera complétée, pour l'analyse longitudinale du redoublement, par un examen du diagramme de flux des élèves entre 1995 et 2000.

⁹⁰ Notre traduction: « de nombreuses études sur le changement se basent sur des données collectées à seulement deux points dans le temps. De telles approches conceptuelles sont souvent insuffisantes pour étudier la croissance individuelle (Bryk et Weisberg, 1977; Rogosa et collab., 1982; Raudenbush et Bryk, 1987). La fréquence et la durée des études longitudinales affectent fortement la précision des statistiques (Raudenbush et Liu, 2001) ».

V.2.1. Les analyses annuelles

V.2.1.1. Quelques considérations sur les modèles

L'étude des apprentissages (à partir des scores aux tests sur les items d'ancrage) et des progressions par grade (redoublement) laisse envisager trois principaux niveaux hiérarchiques d'analyse : le niveau élève, le niveau classe et le niveau école. Dans le cadre de cette recherche, les données d'étude indiquent qu'une seule classe a été enquêtée par école. Ainsi, à l'intérieur d'une même école et pour un grade donné, les élèves proviennent tous de la même classe. De ce fait, il nous a fallu fusionner la classe et l'école en un seul niveau hiérarchique : le niveau classe/école⁹¹. Ce niveau sera appelé « école » par la suite. Par ailleurs, en vue d'intégrer à l'étude la dimension longitudinale de l'enquête, l'année sera ajoutée comme niveau hiérarchique dans la section sur l'analyse longitudinale des apprentissages. Pour les analyses annuelles, deux niveaux hiérarchiques sont donc considérés: le niveau élève et le niveau école (classe/école). Rappelons que la base de données contient des informations sur 1975 élèves, 99 classes et 99 écoles.

La modélisation utilisée se base sur les concepts théoriques et statistiques présentés dans Willms et Raudenbush (1989), Raudenbush et Willms (1991, 1995, 2002), Snijders et Bosker (1999) et Bressoux (2008). En l'occurrence, le modèle de Raudenbush et Willms (1995) et Willms et Raudenbush (1989) pour estimer l'effet école préconise que les résultats académiques de l'élève (Y) sont influencés par trois facteurs généraux: les caractéristiques personnelles de l'élève (S), le contexte scolaire (C), et les politiques et pratiques scolaires (P). Sous forme linéaire, ce modèle peut se spécifier comme suit:

⁹¹ Une étude adéquate de l'effet maître requiert que les élèves enquêtés ne changent pas de classe d'une année à l'autre.

$$Y_{ij} = y_{00} + C_j + P_j + u_{0j} + S_{ij} + r_{ij} \quad (1)$$

où

Y_{ij} est le score de l'élève i fréquentant l'école j ;

y_{00} est la moyenne des scores de l'échantillon ;

S_{ij} est la contribution explicative des caractéristiques personnelles de l'élève i fréquentant l'école j (exemple : âge, sexe, caractéristiques familiales) ;

r_{ij} est l'erreur aléatoire ou l'« effet élève », c'est-à-dire l'écart entre la moyenne de l'élève et celle de l'école ;

C_j est la contribution explicative du contexte scolaire (exemple: effectif des élèves de l'école, localisation géographique de l'école, niveau socio-économique moyen des élèves de l'école) ;

P_j est l'effet de la politique et des pratiques scolaires (exemple : les aspects de la direction ou du leadership de l'école, l'utilisation des ressources, le contenu des programmes d'étude, les stratégies d'enseignement en classe);

u_{0j} est le résidu du niveau école ou l'« effet aléatoire école », c'est-à-dire l'écart entre la moyenne de l'école et celle de l'échantillon (y_{00}) lequel « représente la contribution unique de chaque école qui n'est pas expliquée par les variables de niveau école dans le modèle » (Willms et Raudenbush, 1989, p. 212).

Les indices i et j désignent respectivement les élèves et les écoles où il y a $i = 1, 2, \dots, n_j$ élèves au sein de l'école j , avec $j = 1, 2, \dots, J$ écoles.

Selon Raudenbush et Willms (1995, p. 310) et Willms et Raudenbush (1989), le modèle (1) pourrait être utilisé pour estimer deux types d'effets : l'effet école de type A et l'effet école de type B. Ces deux types d'effets sont censés éclairer sur les comportements des élèves, sur leurs performances scolaires et sur le choix futur des écoles par les parents des nouveaux élèves.

Du point de vue de la réussite scolaire des élèves, l'étude des effets école de types A et B demande toutefois un peu de prudence. À ce propos, Leckie et Goldstein (2009), dans une recherche sur la reddition des comptes⁹² des écoles au Royaume-Uni et leur choix éclairé par les parents d'élèves, font valoir que

« Raudenbush et Willms (1995) and Willms et Raudenbush (1989) distinguish so called 'type A' school effects from 'type B' effects. The former are essentially those where adjustment has been made for a pupil's prior achievement and possibly other pupil characteristics. The latter effects additionally adjust for school 'compositional' factors such as the average prior achievement score or the average social composition of the pupil body. These variables measure the impact of pupils' peer groups on their achievement. Thus, type A effects are intended to inform parental school choice while type B effects are intended to assess those practices of the school that can be identified as responsible for school differences, that remain after controlling for school compositional variables »⁹³ (Leckie et Goldstein, 2009, pp. 837-838).

Par ailleurs, ces auteurs soulignent que

« the distinction between type A and type B effects, however, is not always clear. Thus, schools may have some control over the social and intake composition of their pupils, linked for example to reputation, and it is not clear whether this should be adjusted for and whether it can really be separated from school practice »⁹⁴ (Leckie et Goldstein, 2009, p. 838).

Du point de vue du choix des écoles par les parents d'élèves en vue d'une meilleure réussite scolaire, Leckie et Goldstein, 2009 (p. 838) soutiennent que

« the relevant question for a parent is whether, given the characteristics of their child, any particular school can be expected to produce better subsequent achievements than any other chosen school or schools. If a school level factor is associated with achievement this is strictly part of the effect being measured

⁹² Notre traduction du terme anglais « accountability ».

⁹³ Notre traduction: « Raudenbush et Willms (1995) et Willms et Raudenbush (1989) distinguent les soi-disant "effets école de type A" des "effets de type B". Les premiers sont essentiellement ceux où un ajustement a été fait pour les performances antérieures de l'élève et éventuellement les caractéristiques d'autres élèves. Les "effets de type B", de plus, ajustent pour les facteurs qui "composent" l'école tels que le score moyen préalable de performance ou la composition sociale moyenne des élèves. Ces variables mesurent l'impact, sur la performance de l'élève, de ses pairs. Ainsi, les effets de type A sont destinés à informer les parents sur le choix d'une école tandis que les effets de type B sont destinés à évaluer les pratiques de l'école qui peuvent être identifiées comme responsables des différences scolaires, qui subsistent après que les variables qui composent l'école soient gardées sur contrôle ».

⁹⁴ Notre traduction: « Cependant, la distinction entre les effets de type A et de type B, n'est pas toujours claire. En effet, les écoles pourraient avoir un certain contrôle sur la composition sociale et la composition à l'admission de leurs élèves, basées par exemple sur la réputation et il n'est pas clair si un ajustement est requis à cet égard et si cette considération peut réellement être séparée de la pratique scolaire ».

and not therefore something to be adjusted for. It is therefore Raudenbush and Willms's 'type A' effects that are essentially the ones we are considering »⁹⁵.

Ainsi, le modèle (1) peut être réécrit comme suit :

$$Y_{ij} = y_{00} + E_j + u_{0j} + S_{ij} + r_{ij} \quad (2)$$

où

E_j représente la contribution explicative des caractéristiques de l'école j ;

Y_{ij} , y_{00} , S_{ij} , r_{ij} et u_{0j} sont définis comme dans le modèle (1). De plus, les indices i et j désignent respectivement les élèves et les écoles où il y a $i = 1, 2, \dots, n_j$ élèves au sein de l'école j , avec $j = 1, 2, \dots, J$ écoles.

Le modèle (2) servira de base pour l'analyse des apprentissages et des progressions par grade. De plus, conformément aux objectifs de cette recherche et dans la mesure où les données disponibles le permettent, l'effet école de type A sera étudié.

V.2.1.2. Modélisation

En plus des données sur le redoublement, sur les scores aux tests sur les items d'ancrage, aux pré-tests et aux post-tests, l'enquête de suivi de cohorte a collecté un large éventail d'informations sur les élèves, les enseignants et les directeurs d'écoles. Avec la structure hiérarchique des données et les possibilités d'imbrication de certains facteurs explicatifs, une présélection parcimonieuse des variables explicatives les plus déterminantes (c'est-à-dire celles pour lesquelles la corrélation avec la variable à expliquer est statistiquement significative à 5%) a

⁹⁵ Notre traduction: « Pour un parent, la question fondamentale est de savoir si, compte tenu des caractéristiques de son enfant, aucune école particulière ne pourrait laisser envisager de meilleures réussites subséquentes que n'importe quelle autre (ou quelles autres) école(s) choisie(s). Si un facteur du niveau école est associé à la réussite, ceci fait strictement partie de l'effet mesuré et de ce fait, ne constitue pas quelque chose pour lequel un ajustement doit être effectué. C'est pour cette raison que nous examinons essentiellement l'effet de "type A" de Raudenbush et Willms».

été effectuée. Les variables présélectionnées sont présentées dans l'annexe 7. Comme on peut le voir dans cette annexe, ces variables couvrent quasiment l'ensemble des caractéristiques personnelles et scolaires des élèves ainsi que les informations disponibles sur leur contexte scolaire et sur les politiques et pratiques des écoles concernant le redoublement. Signalons par ailleurs que la plupart de ces variables se retrouvent dans des résultats de recherches provenant d'études similaires, notamment Duru-Bellat et Mingat (1993), Bressoux et collab. (1997), Bernard et collab. (2005), Bressoux (1995, 2008).

Le logiciel statistique utilisé pour les analyses est Stata (version 10.1). La méthodologie de modélisation, d'analyse et d'interprétation des résultats des modèles se base sur celle préconisée dans l'ouvrage de Rabe-Hesketh et Skrondal (2008).

a. Une modélisation en trois étapes

La **première étape** de la modélisation consiste à spécifier le modèle de base (dit modèle 'nul') afin de déterminer la contribution respective de chaque niveau de la hiérarchie à la variance totale observée (Bryk et Raudenbush, 1992 ; Raudenbush et Bryk, 2002; Snijders et Bosker, 1999). Le modèle de base contient seulement la variable dépendante. Aucune variable indépendante aux niveaux élève, école (classe/école) n'est ajoutée au modèle à cette étape.

Pour chaque niveau, le modèle de base se spécifie comme suit :

Modèle au niveau élève:

$$Y_{ij} = \alpha_j + e_{ij} \quad (3)$$

Modèle au niveau école:

$$\alpha_{0j} = \beta_{00} + r_{0j} \quad (4)$$

Modèle aux deux niveaux combinés :

$$Y_{ij} = \beta_{00} + r_{0j} + e_{ij} \quad (5a)$$

où,

Y_{ij} est la valeur de la variable dépendante pour l'élève i fréquentant l'école (classe/école) j ;

α_{0j} est la moyenne pour la variable dépendante (variables sur l'apprentissage ou sur la progression/redoublement) de l'école j ;

e_{ij} est une variable aléatoire qui décrit l'« effet élève » c'est-à-dire l'écart entre la valeur de l'élève et la valeur moyenne de l'école selon la variable dépendante;

β_{00} est la moyenne de l'échantillon selon la variable dépendante;

r_{0j} est une variable aléatoire qui décrit l'« effet école » c'est-à-dire l'écart entre la valeur moyenne de l'école et la moyenne de l'échantillon;

Les indices i et j désignent respectivement les élèves et les écoles où il y a $i = 1, 2, \dots, n_j$ élèves dans l'école j et $j = 1, 2, \dots, J$ écoles dans l'échantillon ($J = 99$); $e_{ij} \sim N(0, \sigma_e^2)$ et $r_{0j} \sim N(0, \sigma_r^2)$.

La contribution de chaque niveau de la hiérarchie à la variance totale peut être déterminée avec le coefficient de corrélation intra école ρ_{ij} (*intraclass correlation coefficient*, Snidjers et Boskers, 1999, p. 46 ; Bryk et Raudenbush, 1992, pp. 29-30 ; Rabe-Hesketh et Skrondal, 2008, pp. 94-104, 153-155) :

$$\rho_{ij} = (\sigma_r^2) / (\sigma_r^2 + \sigma_e^2) \quad (5b)$$

où, σ_e^2 et σ_r^2 désignent respectivement la variance des variables aléatoires e_{ij} et r_{0j} .

La **deuxième étape** de la modélisation consiste à spécifier le modèle (3) c'est-à-dire le modèle au niveau élève (ou niveau 1). À ce niveau, seules les variables explicatives au niveau élève sont introduites dans le modèle. L'approche par étape est utilisée pour spécifier le modèle et examiner la contribution marginale des variables explicatives. Rabe-Hesketh et Skrondal (2008, p. 450) recommandent d'introduire dans le modèle, les variables par ordre croissant de niveau d'étude c'est-à-dire la variable à expliquer, puis les variables explicatives de niveau 1 (niveau élève), puis les variables explicatives de niveau 2 (niveau école), etc.

La **troisième étape** de la modélisation consiste à spécifier le modèle (5a) c'est-à-dire à ajouter dans le modèle précédent (modèle (3) ou modèle de niveau 1), les variables du niveau école toujours selon l'approche par étape.

Les variables ayant une contribution explicative significative à 5% sur la variable dépendante c'est-à-dire celles pour lesquelles la probabilité p associée à la valeur de la statistique du test est inférieure à 0,05, ont été retenues pour la suite de l'analyse. Comme indiqué plus haut, les deux variables dépendantes étudiées sont : le score aux tests sur les items d'ancrage (étude des apprentissages) et le redoublement (étude de la progression par grade).

b. Modélisation pour l'étude des apprentissages

Concernant **l'étude des apprentissages**, les modèles décrits aux trois étapes ci-dessus ont été spécifiés pour chaque grade c'est-à-dire pour les apprentissages de CP2 à CE1, de CE2 à CM1 et de CM1 à CM2. Le modèle pour les apprentissages de CE1 à CE2 n'a pu être spécifié en raison de données manquantes sur les scores aux tests sur les items d'ancrage en 1997/98. Comme les items d'ancrage

constituent la partie commune des tests pour les différents grades (contenus de programmes qui se chevauchent), les scores sur les items d’ancrage utilisés dans les modèles sont choisis pour correspondre aux apprentissages des grades visés. Par exemple, l’étude des apprentissages du CP2 à CE1 a utilisé le score au test de 1996/97. Le tableau 22a présente les variables dépendantes (score aux tests sur les items d’ancrage) utilisées dans l’étude.

Tableau 22a: Scores aux tests sur les items d’ancrage utilisés dans l’étude annuelle des progressions par grade

Score aux tests sur les items d’ancrage	Description
<i>stia9697</i>	Score aux tests sur les items d’ancrage en 1997
<i>stia9899</i>	Score aux tests sur les items d’ancrage en 1999
<i>stia9900</i>	Score aux tests sur les items d’ancrage en 2000

Les modèles sur les apprentissages ont été spécifiés avec la commande *xtmixed* de Stata (Rabe-Hesketh et Skrondal, 2008). Selon Rabe-Hesketh et Skrondal (2008), cette commande, parmi celles disponibles dans Stata pour les modèles à effets mixtes, est efficiente et plus précise.

c. Modélisation pour l’étude de la progression par grade

Concernant **l’étude de la progression par grade**, les variables dépendantes sont les redoublements par année. Duru-Bellat et Mingat (1993, p. 159), dans une étude des effets du redoublement sur la carrière scolaire et l’orientation vers les filières d’enseignement des élèves du premier cycle du secondaire en France, mentionnent que

« l’analyse temporelle des redoublements présente une double dimension : (i) une dimension pédagogique, en ce sens que le redoublement est supposé compenser des acquis insuffisants pour poursuivre une carrière normale; (ii) une dimension stratégique, en

ce sens qu'il n'est sans doute pas indifférent de redoubler telle classe plutôt que telle autre pour la suite de la carrière ».

Dans le cadre de la présente recherche, l'étude du redoublement s'inscrit dans le cadre institutionnel scolaire. De ce fait l'analyse de la dimension stratégique du redoublement n'est pas envisagée. À cet égard, notre attention portera sur les effets pédagogiques du redoublement de façon transversale et longitudinale. Le tableau 22b présente les variables de redoublement disponibles dans la base de données sur la période de l'enquête. À partir de ces variables, il est possible, selon le nombre de redoublements enregistrés par chaque élève entre le CP2 et le CM1, de déterminer les progressions sans redoublement, avec un redoublement, deux redoublements (triplement) ou trois redoublements (quadruplement)⁹⁶. Habituellement, les triplements ou quadruplements sont très rares et ne se justifient que par des circonstances exceptionnelles comme par exemple, une absence prolongée du fait de maladies.

Tableau 22b: Variables redoublement disponibles dans la base de données

Variable redoublement	Description
<i>red1</i>	Redoublement du CP1 l'année scolaire 1994/95
<i>red29596</i>	Redoublement du CP2 l'année scolaire 1995/96
<i>red29697</i>	Redoublement du CP2 l'année scolaire 1996/97
<i>red39798</i>	Redoublement du CE1 l'année scolaire 1997/98
<i>red39899</i>	Redoublement du CE1 l'année scolaire 1998/99 (triplement)
<i>red39900</i>	Redoublement du CE1 l'année scolaire 1999/2000 (quadruplement)
<i>red49899</i>	Redoublement du CE2 l'année scolaire 1998/99
<i>red49900</i>	Redoublement du CE2 l'année scolaire 1999/2000 (triplement)
<i>red59900</i>	Redoublement du CM1 l'année scolaire 1999/2000

La base de données du PASEC contient une variable « itinéraire de l'élève » qui retrace, pour chaque élève, les événements sur la promotion et le redoublement intervenus durant son parcours du CP2 au CM1 entre 1995 et 2000. Cette variable aurait pu être utile dans l'étude transversale et surtout longitudinale de la

⁹⁶ Comme l'indique le tableau 17 du chapitre IV, les quadruplements (redoubler la même classe trois fois de suite) ont été enregistrés seulement au CE1 en 1999/2000. Les triplements (redoubler la même classe deux fois de suite), ont été enregistrés au CE1 en 1998/99 et au CE2 en 1999/2000.

progression des élèves par grade. Toutefois, la variable « itinéraire de l'élève » présente des contradictions avec les données de redoublements individuels. Nous pensons que ces incohérences résultent d'erreurs de saisie de données mais nous ne pouvons le prouver. De ce fait, la variable « itinéraire de l'élève » n'a pas été utilisée dans le cadre de cette étude.

Dans le tableau 22b, *red1* renseigne sur les redoublements du premier grade (CP1) du primaire donc les redoublements intervenus avant le début de l'enquête de suivi de cohorte. Quant à *red29596*, il renseigne sur les élèves qui, au début de l'enquête, étaient déjà redoublants de CP2 (redoublants 1995/96). Pour des raisons méthodologiques, l'analyse de la progression par grade considère les redoublements enregistrés dans le cadre de l'enquête de suivi de cohorte. *red29596* et *red1* pourraient être utilisés pour examiner l'effet des redoublements précoces sur la progression de l'élève.

Dans la présente étude de la progression des élèves par grade, un modèle a été spécifié pour les redoublements au CP2 en 1996/97 (*red29697*), au CE1 en 1997/98 (*red39798*), au CE2 en 1998/99 (*red49899*) et au CM1 en 1999/2000 (*red59900*).

Le processus hiérarchique de spécification des modèles sur la progression par grade est le même que celui qui a été utilisé pour les modèles sur l'apprentissage. Les modèles sur la progression ont été spécifiés avec la commande *xtnlogit* de Stata (Rabe-Hesketh et Skrondal, 2008).

d. Modèles à ordonnées à l'origine aléatoires et modèles à pentes aléatoires

Pour l'étude des apprentissages et des progressions par grade, deux familles de modèles ont été examinées :

La première famille spécifie les modèles à ordonnées à l'origine aléatoires (« random intercept models »). De tels modèles supposent que les droites de régression spécifiques à chaque école sont parallèles (Snijders et Bosker, 1999 ; Raudenbush et Bryk, 2002; Rabe-Hesketh et Skrondal, 2008). La constante de la régression (*_cons*), si elle est incluse dans le modèle, représente la moyenne des ordonnées à l'origine.

La deuxième famille spécifie les modèles à pentes (coefficients) aléatoires (« random-effect parameters models »). Les coefficients aléatoires affichés par *xtmixed* incluent (Rabe-Hesketh et Skrondal, 2008):

- L'écart-type de la variance des ordonnées à l'origine entre les écoles (*sd_cons*) ;
- Et entre les écoles, l'écart-type estimé des résidus entre les droites de régression spécifiques à chaque école (*sd(residual)*).

Cette commande ne présente pas de termes de covariance (variance nulle pour les pentes aléatoires et covariance nulle pour les ordonnées à l'origine aléatoires et les pentes aléatoires).

Un test d'hypothèses du ratio de vraisemblance⁹⁷ (Rabe-Hersketh et Skrondal, 2008, p. 159) permet ensuite de retenir la famille de modèles qui ajuste le mieux. Ce test porte sur la significativité de la variance de la pente des modèles : pente fixe pour les modèles à ordonnées à l'origine aléatoires et pente variable pour les modèles à pentes aléatoires. Le test d'hypothèses du ratio de vraisemblance est

⁹⁷ L'hypothèse nulle (H_0) testée est équivalente à: les pentes aléatoires sont nulles.

recommandé par Rabe-Hersketh et Skronnal (2008) avant de procéder à l'interprétation des estimations des paramètres des modèles. La commande pour effectuer ce test est *lrtest*⁹⁸.

Par ailleurs, une fois les modèles multiniveau spécifiés, il est nécessaire selon Rabe-Hesketh et Skronnal (2008) de convertir la formulation hiérarchique à deux ou trois niveaux en une forme réduite qui inclut les termes d'interaction entre variables en vue de l'estimation avec la commande *xtmixed* (« *for estimation in xtmixed, it is necessary to convert the two-stage or three stage formulation to the reduced form. For instance to fit the model using xtmixed we must generate new variables representing interactions* »)⁹⁹.

e. Interactions¹⁰⁰ inter-niveaux hiérarchiques

Des termes d'interaction entre niveaux hiérarchiques ont été ajoutés à l'analyse pour améliorer sa spécification et examiner les effets combinés de certaines variables explicatives sur l'apprentissage et la progression des élèves par grade. Les variables pour lesquelles des termes d'interaction ont été générés et étudiés sont celles qui étaient significatives à 5% après l'étape de présélection mentionnée au début de ce chapitre. Le tableau 23 présente les termes d'interaction.

⁹⁸ Likelihood-ratio test. Récupéré le 15 décembre 2009 de <http://www.stata.com/help.cgi?=lrtest>.

⁹⁹ Ibid, p. 170.

¹⁰⁰ Les interactions entre variables indépendantes renseignent sur l'effet mutuel de ces variables. En statistique de façon générale, une interaction survient lorsque l'on considère la relation entre trois variables ou plus. Alors, l'interaction décrit une situation dans laquelle l'influence simultanée de deux variables sur une troisième n'est pas additive. Le plus souvent, les interactions sont considérées dans le contexte des analyses de régression et dans le cas qui nous concerne, la régression multiniveau. Lorsqu'il y a plus de deux variables explicatives, plusieurs variables d'interaction peuvent être construites, avec des croisements par paires représentant des interactions deux à deux et des croisements d'ordre supérieur représentant des interactions d'ordre supérieur. La présence d'interactions peut avoir des implications importantes en ce qui concerne l'interprétation des modèles statistiques. Lorsque deux variables d'intérêt interagissent, la relation entre chacune des deux variables en interaction avec une troisième «variable dépendante» est fonction de la valeur de l'autre variable d'interaction. En pratique, cette situation rend plus difficile la prédiction des conséquences liées à un changement de valeur au niveau d'une des variables en interaction, en particulier si la (les) variable(s) avec laquelle (lesquelles) cette dernière interagit est (sont) difficile(s) à mesurer ou à contrôler. Les interactions peuvent être qualitatives ou quantitatives. Ainsi, dans de nombreuses applications, il est parfois nécessaire de distinguer les interactions qualitatives et quantitatives. Une interaction quantitative entre deux variables A et B réfère à une situation où l'ampleur de l'effet de B dépend de la valeur de A, mais le sens de l'effet de B est constant pour toutes les valeurs de A. Une interaction qualitative entre A et B réfère par contre à une situation où l'importance et le sens de l'effet de chaque variable peut dépendre de la valeur de l'autre variable. Enfin, en ce qui concerne la présence d'interactions entre variables catégorielles, comme c'est parfois le cas dans cette thèse, une analyse de variance teste et renseigne davantage sur l'interaction.

Dans la suite nous présentons les modèles tels que spécifiés pour l'analyse des apprentissages et l'analyse des progressions par grade. En ce qui concerne les apprentissages par grade, afin de ne pas surcharger le texte, seuls les modèles (6) et (7) du CP2 au CE1 (fin année scolaire 1995/96 et début année scolaire 1996/97) sont présentés dans la section qui suit. Les modèles pour les apprentissages du CE2 au CM1 (modèles (8) et (9)) et du CM1 au CM2 (modèles (10) et (11)) sont présentés dans l'annexe 8.

Tableau 23: Interaction entre variables de niveau

Grade	Variabes au niveau élève	Variabes d'interaction au niveau école
CP2 à CE1	red29596 sg19596 stg29596 age9596 calc9596	dfpi9596
	red29596 stia9697	mfem9697
	red29596 age9596 sg19596 stg29596 calc9596 stia9697 rang9697	Ville
CE2 à CM1	red49899 age9798 calc9798 fill9798 nivi9798 stg49798 stia9899	agem9798
	red49899 age9798 calc9798 fill9798 nivi9798 stg49798	mfem9798
	red49899 age9798 calc9798 fill9798 nivi9798 stg49798 stia9899	tail9798
	red49899 age9798 calc9798 fill9798 nivi9798 stg49798	fpi9798
	red49899 age9798 calc9798 fill9798 nivi9798 stg49798	ville
CM1 à CM2	red59900 stia9899 stg59899 stia9900	poleco9899
	red59900 stia9899 stg59899	ville

V.2.1.3. Modèles sur les apprentissages des élèves du CP2 au CE1 (1996/97)

a. Modèle à ordonnées à l'origine aléatoires

```
xtmixed stia9697 red29596 age9596 calc9596 lect9596 rang9697 deje9596 sg19596
stg29596 mfem9697 tail9697 agem9596 dipa9596 dfpi9596 dfpi9596_red29596
mfem9697_red29596 ville_red29596 ville dfpi9596_age9596 dfpi9596_sg19596
dfpi9596_stg29596 dfpi9596_calc9596 mfem9697_stia9697 ville_age9596 ville_sg19596
ville_stg29596 ville_calc9596 ville_stia9697 ville_rang9697 || numecole:, mle (6)
```

b. Modèle à pentes (coefficients) aléatoires

```
xtmixed stia9697 red29596 age9596 calc9596 lect9596 rang9697 deje9596 sg19596
stg29596 mfem9697 tail9697 agem9596 dipa9596 dfpi9596 dfpi9596_red29596
mfem9697_red29596 ville_red29596 ville dfpi9596_age9596 dfpi9596_sg19596
dfpi9596_stg29596 dfpi9596_calc9596 mfem9697_stia9697 ville_age9596 ville_sg19596
ville_stg29596 ville_calc9596 ville_stia9697 ville_rang9697 || numecole: red29596,
cov(unstructured) mle (7)
```

Pour les modèles à pentes aléatoires, le redoublement a été utilisé pour spécifier la partie aléatoire du modèle. Dans les modèles (9) et (11) (voir annexe 8), du fait de colinéarité, le redoublement a été remplacé, respectivement par le score standardisé global de l'élève en 1997/98 (variable *stg9798*) et par le score standardisé global de l'élève en 1998/99 (*stg9899*). Suite à la phase de présélection des variables explicatives, le redoublement et le score standardisé global de l'élève figuraient en effet parmi les variables explicatives les plus significatives du score de l'élève aux tests sur les items d'ancrage.

c. Test d'ajustement et choix du type de modèle pour la suite de l'analyse

Les tests d'ajustement ont été effectués sur les 3 paires de modèles précédents, c'est-à-dire les modèles (6) et (7), (8) et (9) et (10) et (11) en utilisant la commande *lrtest* de Stata. Les résultats des trois tests indiquent que les pentes aléatoires ne sont pas statistiquement nulles. De ce fait, les modèles à ordonnées à l'origine aléatoires doivent être rejetés en faveur des modèles à pentes aléatoires.

V.2.1.4. Modèles sur la progression des élèves par grade (redoublement)

À l'instar de l'étude sur l'apprentissage, les modèles sur la progression des élèves (redoublement) ont été spécifiés par grade. La commande *xtmelogit* de Stata a été utilisée. Les modèles à ordonnées à l'origine aléatoires et à pentes aléatoires ont été spécifiés pour le redoublement au CP2 en 1996/97 (variable *red29697*), le redoublement au CE1 en 1997/98 (*red39798*), le redoublement au CE2 en 1998/99 (*red49899*) et le redoublement au CM1 en 1999/2000 (*red59900*).

a. Test d'ajustement

Comme pour les apprentissages par grade, le test d'ajustement a été effectué et le modèle le plus approprié a été celui avec les pentes aléatoires. Pour ces modèles les effets aléatoires ont été spécifiés sur la variable prédictive du redoublement la plus significative (déterminée durant la phase de présélection des facteurs explicatifs les plus déterminants) c'est-à-dire le score de l'élève aux items d'ancrage (variables *stia*) ou son score standardisé global de fin d'année au post-test (variables *stg*). Dans la section qui suit nous présentons les modèles à pente aléatoires retenus pour l'analyse. Seul le modèle (12) sur la progression des élèves du CP2 au CE1 l'année scolaire 1995/96 à 1996/97 (*red29697*) y est présenté. Les modèles (13) à (15) sur la progression des élèves du CE1 au CE2 de

1996/97 à 1997/98 (*red39798*), du CE2 au CM1 l'année scolaire 1997/98 à 1998/99 (*red49899*) et du CM1 au CM2 l'année scolaire 1998/99 à 1999/2000 (*red59900*) sont présentés dans l'annexe 8.

b. Exemple de modèle : progressions des élèves du CP2 au CE1 l'année scolaire 1995/96 à 1996/97 (*red29697*)

```
xtmelogit red29697 sg1 stia29596 stg29596 fill9596 age9596 aide9596 domf9596
nivi9596 deje9596 calc9596 lect9596 pdej9596 mfem9697 expm9697 tail9697 dbfl9596
agem9596 dipb9596 dipa9596 niva9596 nivb9596 dfpi9596 fc19596 fpi19596 banlieue
ville efftot nbelcl poleco9899 poleco9899_age9596 ville_stg29596 poleco9899_stia29596
poleco9899_stg29596 | | numecole: stg29596, cov(unstructured) intpoints(1)      (12)
```

V.2.2. Les analyses longitudinales

Dans cette section, nous avons cherché à reprendre les études sur l'apprentissage et le redoublement, en prenant en compte la dimension longitudinale des données. À cet égard, les niveaux hiérarchiques ont été redéfinis et utilisés pour l'étude de l'apprentissage des élèves de 1995 à 2000. La redéfinition des niveaux hiérarchiques proposée a été empruntée à Raudenbush et Bryk 2002 (p. 237) et Hersketh-Rabe et Skrondal, 2008 (pp. 431, 464). Pour l'analyse de la progression par grade (redoublement), une approche basée sur le diagramme de flux scolaire a été utilisée. Dans la suite, nous présentons les nouveaux niveaux hiérarchiques ainsi que les deux analyses longitudinales.

V.2.2.1. Redéfinition des niveaux hiérarchiques

À l'instar de Raudenbush et Bryk 2002 (p. 237) et Hersketh-Rabe et Skronnal, 2008 (pp. 431, 464), la redéfinition préconisée comprend trois niveaux hiérarchiques d'analyse : le niveau évènement, le niveau élève et le niveau école (classe/école).

Niveau 1 : évènement

- Année : années scolaires 1995/96, 1996/97, 1997/98, 1998/99 et 1999/2000 ;
- Score aux tests sur les items d'ancrage (années scolaires 1995/96, 1997/98, 1998/99, 1999/2000) ;
- Redoublements par grade (CP2 à CM1) et par année scolaire (1995/96, 1996/97, 1997/98, 1998/99 et 1999/2000).

Niveau 2 : niveau élève

- Le code (numéro) de l'élève dans l'école ;
- Les autres caractéristiques individuelles: genre, âge, ... (voir l'annexe 7 sur les variables utilisées dans la présélection) sauf les redoublements et les scores aux tests sur les items d'ancrage qui sont déjà pris en compte au niveau évènement.

Niveau 3 : niveau école (classe/école)

- Le code (numéro) de l'école ;
- Les caractéristiques de l'école disponibles dans la base de données. Exemple : taille de la classe, effectif de l'école, ...

V.2.2.2. Modélisation pour l'analyse longitudinale de l'apprentissage

a. Définition de la variable longitudinale sur l'apprentissage

Pour les fins de l'analyse, il a été nécessaire de définir une variable pour représenter les apprentissages de l'élève entre 1995 et 2000. Compte tenu des données d'étude, une variable synthétique simple (*stia9500*) a été proposée et représente la combinaison linéaire des scores aux tests sur les items d'ancrage de 1996/97, de 1998/99 et de 1999/2000. Cette combinaison linéaire a été réduite de façon à avoir - comme la distribution des apprentissages annuels - une variance égale à 1. Ainsi:

$$stia9500 = [(stia9697 + stia9899 + stia9900)] / [variance (stia9697 + stia9899 + stia9900)] \quad (16)$$

De plus, il a fallu définir pour la même période, une variable qui puisse représenter le score standardisé global de l'élève (*stg9500*). Une formule similaire à celle de *stia9500* a été utilisée :

$$stg9500 = [stg9697 + stg9899 + stg9900] / [variance (stg9697 + stg9899 + stg9900)] \quad (17)$$

Le tableau 24 présente quelques statistiques descriptives sur la variable *stia9500*.

Tableau 24: Statistiques descriptives sur *stia9500*

Variable	Observation	Moyenne	Écart-type	Minimum	Maximum
stia9500	761	0,47	1	-6,43	5,52
stia9697	1448	7,9e-11	1	-2,22	1,82
stia9899	1082	1,9e-08	1	-3,02	1,82
stia9900	1008	9,3e-09	1	-2,31	2,26

b. Modélisation

Comme pour l'analyse annuelle, les modèles à pentes aléatoires et à ordonnées à l'origine aléatoires ont été spécifiés en utilisant la commande *xtmixed* de Stata. Le test d'ajustement a permis de retenir le modèle le plus significatif ; dans ce cas-ci aussi, il s'agit du modèle à pentes aléatoires.

La spécification du modèle longitudinal sur l'apprentissage (modèle (18)) des élèves sur la période 1995-2000 est présentée dans l'annexe 8.

V.2.2.3. Modélisation pour l'analyse longitudinale de la progression par grade (redoublement)

L'analyse longitudinale du redoublement peut s'effectuer d'au moins deux façons. La première façon consiste à étudier le redoublement comme un indicateur du système éducatif, c'est-à-dire un indicateur de politique éducative. Cette première façon nous semble bien formulée dans l'extrait ci-après emprunté à Crahay (2003, p. 65) et initialement présenté au chapitre III de ce document:

« [...] les taux de redoublement ou de retard scolaire sont étudiés en les considérant comme des indicateurs du fonctionnement du système. Dans cette perspective, on peut analyser l'évolution de ces indicateurs dans le temps ou comparer leurs valeurs au sein de différents systèmes éducatifs ».

Dans le cadre de la présente recherche, cette première façon de procéder peut être illustrée par un diagramme de flux scolaire entre 1995 et 2000 (voir par exemple la figure 5 du chapitre IV). La deuxième façon de procéder serait d'effectuer une analyse comparative des effets pédagogiques du redoublement en se basant sur des groupes témoins c'est-à-dire deux populations d'élèves de profils comparables : l'une, constituée d'élèves promus et l'autre, constituée

d'élèves redoublants. L'idée serait de suivre le parcours scolaire de ces deux groupes d'élèves et d'examiner, par exemple, les effets du redoublement sur les apprentissages des élèves non promus. Cette deuxième façon de procéder à l'analyse longitudinale du redoublement exige des informations qui ne sont pas disponibles dans les présentes données d'études. Par contre, ces données d'étude se prêtent à l'analyse à partir d'un diagramme de flux scolaire.

L'objectif des analyses annuelles de progression par grade était de renseigner sur les principaux déterminants du redoublement ainsi que sur les variabilités éventuelles de la pratique du redoublement selon les caractéristiques de l'élève et le contexte scolaire notamment les caractéristiques des enseignants, de la classe ou de l'école. En outre, les analyses annuelle et longitudinale de l'apprentissage visaient à examiner, entre autres, l'efficacité pédagogique du redoublement c'est-à-dire la contribution de celui-ci à l'apprentissage scolaire de l'élève. L'analyse longitudinale du redoublement servirait donc à compléter les analyses précédentes en examinant - à partir d'un diagramme de flux - la progression des élèves redoublants et non redoublants entre 1995 et 2000 et l'implication de cette progression sur plusieurs indicateurs d'efficacité du système scolaire, notamment l'achèvement du primaire (du moins la survie au dernier grade c'est-à-dire le CM2).

La production du diagramme de flux scolaire peut se faire en deux étapes.

1^{ère} étape : données initiales et principaux taux de flux

Les données utilisées pour établir le diagramme de flux (voir figure 5 du chapitre IV) comprennent les effectifs par grade du CP2 au CM2 entre 1995 et 2000, les taux de promotion, de redoublement et d'abandon par grade et par année. Ces taux - basés sur des observations réelles - sont présentés dans le tableau 25. Pour

des raisons de simplification, le diagramme de flux se base sur l'hypothèse fondamentale de reconstitution de cohorte selon laquelle, il n'existe que trois possibilités de flux d'élèves par grade et par année scolaire : la promotion, le redoublement et l'abandon (la somme des taux selon ces trois flux est égale à 100%). Toutefois, dans le cas de l'enquête longitudinale du PASEC au Sénégal, des retours à l'école ont été enregistrés après certains abandons. En vue de refléter cette réalité de l'enquête longitudinale, ces retours à l'école ont été inclus dans l'analyse de flux.

2^{ème} étape : Reconstitution complète du flux de la cohorte d'élèves de l'enquête longitudinale

La reconstitution complète du flux de la cohorte d'élèves de l'enseignement primaire au Sénégal s'est basée sur les taux de promotion, de redoublement et d'abandon observés durant l'enquête longitudinale entre 1995 et 2000. Cette reconstitution est qualifiée de « complète » parce que : d'une part, elle est plus étendue que la trajectoire des élèves présentée dans la figure 5 (chapitre IV) et d'autre part, parce qu'elle vise à déterminer à partir des taux observés, le parcours scolaire de tous les élèves de la cohorte du CP2 au CM2. Cette reconstitution se base sur trois hypothèses:

1. Hypothèse sur le nombre maximum admissible de redoublements par grade : pour déterminer ce nombre, nous nous sommes référés à la base de données. Le plus grand nombre de redoublements pour un grade enregistré durant l'enquête concerne le CE1 où des cas de quadruplement ont été observés. De ce fait, un maximum de trois redoublements par grade a été retenu pour produire le diagramme de flux. Ce choix résulte en un diagramme de flux composé de quatre diagonales;

2. Hypothèse de comportement homogène : les mêmes taux observés de redoublement, de promotion et d'abandon par grade (voir tableau 25) sont appliqués aux élèves qui atteignent un grade donné selon que l'accès à ce grade s'effectue directement ou après un, deux ou trois redoublements;
3. Hypothèse sur la cohorte : l'analyse effectuée est exclusive aux 1975 élèves de l'échantillon de départ en 1995/96. La cohorte a donc été fermée et il n'y a d'élèves supplémentaires (nouveaux entrants) dans aucune des années scolaires suivantes pendant la durée de vie de la cohorte originelle.

À l'instar de l'enquête longitudinale du PASEC, le diagramme de flux commence au CP2. Par ailleurs, étant donné que les informations permettant de déterminer les flux du CM2 (taux d'achèvement, de redoublement et d'abandon) ne sont pas disponibles, il n'a pas été possible d'étudier l'achèvement du CM2. À la place, le diagramme de flux a examiné l'accès à ce grade.

Dans le cadre de cette analyse longitudinale du redoublement, le diagramme de flux (voir figure 6) a été produit sur la base de ces hypothèses. La première diagonale du diagramme s'obtient en multipliant par l'effectif de la cohorte de départ (les 1975 élèves), les taux de promotion successifs pour les grades successifs et les années successives (voir tableau 25). Les taux de redoublement et d'abandon de la première diagonale sont ensuite appliqués. La même procédure est répétée pour les diagonales subséquentes. Dans les cas de retour à l'école d'élèves ayant préalablement abandonné, le nombre de retours a été simplement rajouté dans la case correspondante du diagramme.

Tableau 25: Principaux taux de flux par grade

Grades (années d'études)		CP2 (2)	CE1 (3)	CE2 (4)	CM1 (5)	CM2 (6)
Taux de promotion (%)	1 ^{ère} diagonale	62,94	66,69	70,24	59,07	-
	2 ^{ème} diagonale	58,49	59,17	56,42	59,07	-
	3 ^{ème} diagonale	0	70,89	56,42	59,07	-
	4 ^{ème} diagonale	0	70,89	56,42	59,07	-
Taux de redoublement (%)	1 ^{ère} diagonale	10,73	11,99	13,76	19,41	-
	2 ^{ème} diagonale	0	11,42	13,37	19,41	-
	3 ^{ème} diagonale	0	12,65	13,37	19,41	-
	4 ^{ème} diagonale	0	12,65	13,37	19,41	-
Taux d'abandon (%)	1 ^{ère} diagonale	26,33	21,32	16,10	21,53	-
	2 ^{ème} diagonale	41,51	29,41	30,21	21,53	-
	3 ^{ème} diagonale	0	16,46	30,21	21,53	-
	4 ^{ème} diagonale	0	16,46	30,21	21,53	-

- : données non disponibles.

Quels sont les résultats des analyses annuelles et longitudinales proposées et quelles interprétations suggèrent ces résultats ? C'est l'objet du chapitre VI.

Chapitre VI: Résultats des analyses et interprétation

Ce chapitre présente les résultats des analyses annuelles et longitudinales sur l'apprentissage et la progression des élèves par grade (redoublement). Il interprète ces résultats par rapport à la réalisation de l'objectif de la SPU, les discute par rapport aux études recensées et formule des suggestions en termes de politiques éducatives.

VI.1. Résultats des modèles sur les apprentissages par grade et interprétation

Suite au test d'ajustement, les modèles à pentes aléatoires ont été retenus pour la suite de l'analyse¹⁰¹. Ces modèles assument que les lignes de régression spécifiques aux classes/écoles ne sont pas parallèles contrairement aux modèles à ordonnées à l'origine aléatoires. Cette section présente les résultats des modèles par grade ainsi que l'interprétation de ces résultats par rapport à l'apprentissage des élèves.

Le tableau 26 résume les résultats obtenus. Il présente les paramètres estimés du modèle nul (modèle de base) et du modèle complet (c'est-à-dire les modèles (7), (9) et (11)). Pour chaque modèle, la part de la variabilité totale expliquée par chaque niveau hiérarchique est présentée. Pour le modèle complet, les composantes de la partie fixe et de la partie aléatoire du modèle sont présentées. La partie fixe inclut les paramètres, les coefficients estimés et l'erreur standard

¹⁰¹ De ce fait, les résultats des modèles à ordonnées à l'origine aléatoires ne sont pas présentés.

pour les variables significatives à 5% ($p \leq 0,05$). La partie aléatoire présente la valeur des variabilités expliquées.

VI.1.1. Considérations générales sur l'interprétation des résultats sur l'apprentissage des élèves

Comme mentionné au niveau de la modélisation, l'apprentissage des élèves est examiné par rapport à leurs scores aux tests sur les items d'ancrage. L'avantage du test sur des items d'ancrage est de permettre la comparaison des scores des élèves durant une année donnée avec les scores obtenus par les mêmes élèves à la fin de l'année précédente.

En ce qui concerne l'effet du redoublement sur les apprentissages, en prenant l'exemple de l'année scolaire 1996/97, il s'agit de comparer les apprentissages des redoublants qui sont au CP2 avec ceux des non-redoublants c'est-à-dire les promus au CE1. Dans ce contexte, l'utilisation des scores standardisés globaux de fin d'année au post-test (les variables *stg*) offre une base de comparaison dans la mesure où ces scores réfèrent aux résultats des élèves redoublants et non-redoublants pendant qu'ils étaient tous dans la même classe l'année précédente. Par exemple, la variable *stg29596* permettrait de comparer les redoublants de CP2 en 1995/96 à leurs homologues promus au CE1 la même année scolaire. Les effets des autres variables significatives sur l'apprentissage des élèves seront examinés. L'interprétation sera effectuée pour les grades et années étudiées : CP2 à CE1 l'année scolaire 1995/96 à 1996/97, CE2 à CM1 l'année scolaire 1997/98 à 1998/99 et CM1 à CM2 l'année scolaire 1998/99 à 1999/2000. La part de la variabilité expliquée par le modèle sera aussi examinée.

Tableau 26: Résultats des analyses annuelles sur l'apprentissage des élèves

Résultats des apprentissages de CP2 au CE1 : 1996/97 (modèle 7)		
Paramètres	Coefficient estimé	Erreur standard
Modèle nul (de base)		
<i>_cons</i>	-0,17	0,07
Variabilité expliquée par le niveau école	0,093	
Variabilité expliquée par le niveau élève	0,907	
Modèle complet		
Partie fixe		
<i>_cons</i> *	-0,68	0,13
<i>red29596</i> *	-0,13	0,03
<i>age9596</i> *	-0,06	0,01
<i>stg29596</i> **	0,24	0,04
<i>rang9697</i> **	0,15	0,004
<i>ville</i> **	0,88	0,21
<i>dppi9596_red29596</i> *	0,04	0,01
<i>mfem9697_stia9697</i> *	0,04	0,01
<i>ville_age9596</i> *	0,05	0,02
<i>ville_sg19596</i> **	-0,009	0,002
<i>ville_stg29596</i> **	-0,22	0,03
<i>ville_stia9697</i> **	0,98	0,03
<i>ville_rang9697</i> **	-0,15	0,006
Partie aléatoire		
Variabilité expliquée par le niveau école	0,571	
Variabilité expliquée par le niveau élève	0,522	

* : significativité à 5% ; ** : significativité à 1%.

Résultats des apprentissages de CE2 au CM1 : 1998/99 (modèle 9)		
Paramètres	Coefficient estimé	Erreur standard
Modèle nul (de base)		
<i>_cons</i>	0,21	0,01
Variabilité expliquée par le niveau école	0,114	
Variabilité expliquée par le niveau élève	0,886	
Modèle complet		
Partie fixe		
<i>deje9798</i> *	-0,28	0,12
<i>stia9697</i> **	0,61	0,04
<i>tail9798</i> *	0,04	0,02
<i>polco9899</i> **	0,20	0,06
<i>agem9798_fil9798</i> *	-0,01	0,003
<i>agem9798_nivi9798</i>	0,006	0,002
<i>tail9798_stg49798</i> *	0,01	0,001
<i>tail9798_fil9798</i> *	0,007	0,002
<i>fpi19798_calc9798</i> *	-0,23	0,06
<i>fpi19798_nivi9798</i> *	0,11	0,03
<i>ville_stg49798</i> *	0,12	0,04
Partie aléatoire		
Variabilité expliquée par le niveau école	0,528	
Variabilité expliquée par le niveau élève	0,491	

* : significativité à 5% ; ** : significativité à 1%.

Variables colinéaires : *red39798* (remplacé par *stg9798*), *nivi9798*, *ville_red39798*, *fpi19798*, *red39798*, *tail9798*, *tail9798_red39798*, *mfem9798*, *red39798*, *agem9798*, *red39798*.

Résultats des apprentissages de CM1 au CM2 : 1999/2000 (modèle 11)		
Paramètres	Coefficient estimé	Erreur standard
Modèle nul (de base)		
<i>_cons</i>	0,07	0,005
Variabilité expliquée par le niveau école	0,087	
Variabilité expliquée par le niveau élève	0,913	
Modèle complet		
Partie fixe		
<i>stg59899</i> *	0,53	0,12
<i>polco9899</i> *	0,26	0,13
<i>polco9899_stia9899</i> *	-0,60	0,31
<i>polco9899_stg59899</i> *	0,46	0,26
<i>_cons</i> *	1,09	0,43
Partie aléatoire		
Variabilité expliquée par le niveau école	0,595	
Variabilité expliquée par le niveau élève	0,510	

* : significativité à 5% ; ** : significativité à 1%

Variables colinéaires: *red49899* (remplacé par *stg9899*), *stg9899*, *polco9899*, *red49899*, *ville_red49899*.

Au niveau des résultats (tableau 26), la constante du modèle est présentée dans la liste des paramètres lorsqu'elle est significative. Par ailleurs, pour certains paramètres, la valeur de l'erreur standard est assez élevée par rapport à la valeur (absolue) estimée du coefficient. Dans ce cas¹⁰², l'intervalle de confiance¹⁰³ associé au paramètre peut être remis en question. Ce cas, lorsqu'il se présente sur un paramètre, suggère que l'interprétation du coefficient estimé se fasse avec prudence.

VI.1.2. Interprétation des résultats sur l'apprentissage par grade et par niveau hiérarchique

Le tableau 27 présente par niveau hiérarchique, les principales variables explicatives¹⁰⁴ du score des élèves aux tests sur les items d'ancrage d'après les données d'étude disponibles et au regard des résultats des modèles (7), (9) et (11). Les interactions les plus significatives entre les niveaux hiérarchiques élève et école (classe/école) figurent au tableau 26.

Le signe des coefficients des variables explicatives indique le sens de leur contribution à la variable expliquée¹⁰⁵ c'est-à-dire le score au test sur les items d'ancrage (variable *stia*). Par exemple, de CP2 au CE1, le signe négatif de l'âge (variable *age9596*) indique que les élèves plus jeunes ont, en moyenne, tendance à performer mieux aux tests sur les items d'ancrage que les élèves plus âgés. De même, le signe négatif du redoublement au CP2 en 1995/96 (variable *red29596*) indique que les élèves non-redoublants performant mieux au test que les élèves redoublants.

¹⁰² Les valeurs de l'erreur standard et du coefficient estimé sont présentées en italique.

¹⁰³ C'est un segment de valeurs associé à l'estimation du paramètre. Les extrémités de l'intervalle de confiance sont obtenues à partir de l'erreur standard et d'un seuil de précision; de ce fait, elles sont des variables aléatoires qui ne dépendent que de l'échantillon d'étude utilisé dans l'enquête du PASEC. Ainsi, la longueur (ou l'amplitude) de l'intervalle de confiance est une mesure de l'incertitude sur la position réelle de la vraie valeur du paramètre estimé.

¹⁰⁴ Basé sur la significativité statistique de ces variables à l'issue des régressions (voir tableau 26 pour les détails numériques).

¹⁰⁵ Rabe-Hesketh et Skrondal, 2008, p. 98.

Tableau 27: Principales variables explicatives du score des élèves aux tests sur les items d’ancrage

Niveau hiérarchique	Grade	Principales variables explicatives du score des élèves aux tests sur les items d’ancrage*
Élève	CP2 au CE1	- Le redoublement du CP2 en 1995/96, <i>red29596</i> (-0,13); - L’âge de l’élève en 1995/96, <i>age9596</i> (-0,06); - Le score standardisé global en fin de CP2 au post-test de 1995/96, <i>stg29596</i> (0,24); - Le rang de l’élève aux tests du PASEC en 1996/97, <i>rang9697</i> (0,15).
	CE2 au CM1	- Le score standardisé aux items d’ancrage à la fin de l’année scolaire 1996/97, <i>stia9697</i> (0,61); - L’élève prend son déjeuner presque toujours pendant l’année scolaire 1997/98, <i>deje9798</i> (-0,28).
	CM1 au CM2	Le score standardisé global en fin de CM1 au post-test de 1998/99, <i>stg59899</i> (0,53).
École	CP2 au CE1	L’école est située en zone urbaine, <i>ville</i> (0,88).
	CE2 au CM1	- Le nombre d’élèves dans la classe au cours de l’année scolaire 1997/98, <i>tail9798</i> (0,04); - L’existence d’une politique de redoublement propre à l’école en 1998/99, <i>poleco9899</i> (0,20).
	CM1 au CM2	L’existence d’une politique de redoublement propre à l’école - <i>poleco9899</i> (0,26).

* : Les valeurs entre parenthèses représentent les coefficients de régression estimés. Le signe ‘-’ indique que le redoublement du CP2 l’année scolaire 1995/96 contribue négativement au score de l’élève au test sur les items d’ancrage. **Lecture** : exemple *red29596* (-0,13) : en moyenne en 1995/96, les élèves redoublants ont une performance 13% inférieure à celle des élèves non redoublants au test sur les items d’ancrage.

Par contre, les élèves ayant un meilleur score standardisé global en fin de CP2 au post-test de 1995/96 (variable *stg29596*) ou les élèves ayant un meilleur classement aux tests du PASEC (variable *rang9697*) performant mieux aux tests sur les items d’ancrage. La localisation de l’école en milieu urbain (variable *ville*) et l’existence d’une politique de redoublement propre à l’école (variable *poleco9899*¹⁰⁶) sont associées positivement à la performance des élèves aux tests sur les items d’ancrage. Enfin et assez contre intuitivement, la taille de la classe (variable *tail9798*) est associée positivement à la performance au test sur les items d’ancrage et la prise presque au quotidien du déjeuner (repas du midi) par

¹⁰⁶ Selon le dictionnaire des variables (annexe 6), cette information est collectée l’année scolaire 1998/99 seulement. Dans le cadre de cette étude, l’utilisation de cette information pour les autres années de l’enquête se base sur l’hypothèse que l’existence d’une politique de redoublement propre à l’école reste constante sur la période de l’enquête et en plus, est implicite sur les autres années scolaires étudiées.

l'élève (variable *deje9798*) y est associée négativement. Toutefois, pour la prise presque au quotidien du déjeuner par l'élève (variable *deje9798*) et l'existence d'une politique de redoublement propre à l'école (variable *poleco9899*), la valeur de l'erreur standard est assez élevée par rapport à la valeur (absolue) estimée du paramètre. De ce fait, l'interprétation des résultats associés à ces deux variables mérite d'être faite avec prudence.

Plus spécifiquement, les résultats les plus significatifs concernant l'apprentissage des élèves examiné à partir du score aux tests sur les items d'ancrage peuvent se résumer comme suit :

L'âge : les élèves les plus jeunes¹⁰⁷ ont en moyenne un score de 6% meilleur à celui des élèves plus âgés. Par ailleurs, comme le montre le tableau 28, ces élèves enregistrent, pour le redoublement du CP2 en 1995/96, les taux par âge les plus faibles : 0%, 7% et 9% pour les élèves âgés de 6, 7 et 8 ans respectivement contre 29%, 46% et 52% pour les élèves âgés de 9, 10 et 11 ans respectivement. Ils redoublent donc beaucoup moins que leurs camarades de classe plus âgés. L'âge n'est pas ressorti parmi les variables les plus significatives pour l'apprentissage au CE2 et au CM1.

Une interprétation possible de ces résultats est que, les élèves jeunes ont tendance à critiquer ou à douter moins que leurs camarades plus âgés. Ils acceptent plus facilement l'autorité de l'enseignant et sont moins turbulents. Ces résultats suggèrent que l'apprentissage des élèves plus jeunes (6-8 ans) au CP2 est plus effectif que celui des élèves plus âgés. Pour le bénéfice des enfants (en termes d'apprentissage), il serait conseillé que les parents les scolarisent à temps. Le fait que les enfants répètent moins le CP2 lorsqu'ils entrent à l'école (au CP1) entre 5 et 7 ans, constitue à notre avis une information importante qu'il faut prendre en compte dans l'élaboration de la politique éducative au Sénégal notamment celle qui vise la Scolarisation Primaire Universelle.

¹⁰⁷ Au Sénégal, comme mentionné au niveau du tableau 15a (chapitre IV), l'âge officiel d'entrée à l'école primaire est 7 ans. De ce fait, les élèves les plus jeunes au CP2 en 1995/96 représentent ceux qui avaient 8 ans ou moins.

Tableau 28: Distribution du redoublement selon l'âge de l'élève au CP2 les années scolaires 1995/96 et 1996/97

Age de l'élève l'année scolaire 1995/96 (<i>age9596</i>)	Redoublement (non, oui) l'année scolaire 1995/96 (<i>red29596</i>)			
	non	oui	Proportion de redoublements selon l'âge* (%)	Total
6	33	0	0	33
7	178	13	7	191
8	1032	107	9	1139
9	265	109	29	374
10	52	45	46	97
11	11	12	52	23
12	0	0	0	0
Total	1571	286		1857

* : pour un âge donné, cette proportion représente le nombre de 'oui' (c'est-à-dire le nombre de redoublements) divisé par le 'total' correspondant.

En outre, le fait que les élèves âgés de plus de 8 ans au CP2 aient tendance à avoir des résultats aux tests sur les items communs plus faibles et à redoubler plus ce grade, suggère qu'une solution plus globale doit être apportée aux causes du retard scolaire qui, en plus de l'entrée tardive à l'école, peuvent inclure les redoublements intervenus tôt dans la scolarité (par exemple le redoublement du CP1 ou même le triplement du CP2). Ces résultats obtenus sur l'association entre l'âge, l'apprentissage et le redoublement se retrouvent également dans d'autres études comme celles effectuées par Shepard (1989), Holmes (1989), Crahay (2000, 2003, 2007), Ministère de l'Éducation du Sénégal et CONFEMEN (2004), Temple (2004), Troncin (2005), Diagne et collab. (2006). Cette prise de retard scolaire affecte le parcours scolaire de l'élève et de fait ses chances de compléter le cycle primaire tel que visé par l'objectif de la SPU.

Le repas du midi (déjeuner) : à l'issue des analyses effectuées, les résultats sur le repas indiquent une association négative entre la prise du déjeuner par l'élève et son apprentissage scolaire mesuré à travers son score aux tests sur les items d'ancrage du CE2 au CM1 l'année scolaire 1997/98 à 1998/99. Ces résultats sont contraires à ceux de l'étude de Ndaruhutse (2008). On pourrait se demander si cette association négative reflète un effet direct ou indirect. Dans le questionnaire

élève (voir annexe 4, p. xi), on peut voir que la question sur le repas ainsi que les modalités de réponses proposées à l'élève ne sont pas suffisamment détaillées pour permettre une collecte d'information riche en vue d'une analyse précise. Par ailleurs, soulignons que dans nos analyses, la valeur de l'erreur standard associée au repas du midi est élevée par rapport à celle du coefficient estimé du paramètre. De ce fait, nos résultats sur le repas du midi doivent être interprétés avec précaution et ne doivent pas faire l'objet de conclusions hâtives. Des informations additionnelles par exemple, seront sans doute nécessaires pour examiner davantage ce résultat contre-intuitif.

Le redoublement : le redoublement du CP2 l'année scolaire 1995/96 est associé négativement à l'apprentissage de l'élève l'année scolaire 1996/97. En moyenne, les scores des élèves qui ont redoublé le CP2 en 1995/96 sont 13% moins élevés que ceux des élèves qui ont été promus au CE1 cette année-là. Ce résultat confirme ceux qui ont été discutés précédemment concernant l'âge. Cependant, ce résultat ne supporte pas les perceptions des enseignants qui soutiennent en général que le redoublement est bénéfique à l'élève et améliore ses apprentissages notamment durant l'année de répétition du grade. Ce résultat constitue un début de démenti à la perception des enseignants qui mériterait d'être approfondi avec, par exemple, une étude comparative sur des groupes témoins afin d'examiner l'effet 'pur', sur l'apprentissage des élèves au Sénégal, de la décision de redoublement versus celle de la promotion. Une telle étude n'est pas faisable à partir des données du PASEC actuellement disponibles et utilisées dans cette recherche.

L'association négative entre le redoublement et l'apprentissage scolaire de l'élève se retrouve aussi dans les résultats des travaux de Smith, 1989 ; Shepard et Smith, 1989 ; Holmes, 1989 ; Michaelowa, 2001 ; Ministère de l'Éducation du Sénégal et CONFEMEN, 2004 ; Temple, 2004 ; Crahay, 2003, 2007 ; PASEC, 2003 ; Bernard et collab., 2005 et Troncin, 2005.

Le rang aux tests standardisés du PASEC et le score standardisé global de fin d'année au post-test : les résultats du CP2 au CE1 en 1996/97 indiquent une association positive entre les meilleurs classements de l'élève aux tests standardisés du PASEC (ou de meilleurs scores standardisés au post-test) et l'apprentissage de l'élève mesuré par son score aux tests sur les items d'ancrage. Ce résultat est conforme aux conclusions de Grisay (1984) et Crahay (2003, 2007) sur les limites de l'évaluation normative en salle de classe.

La taille de la classe : un effectif de classe élevé indique un ratio élèves/enseignant élevé et un temps d'encadrement individualisé enseignant-élève réduit. Les résultats de cette recherche montrent une association positive entre la taille de la classe et l'apprentissage de l'élève de CE2 au CM1 l'année scolaire 1997/98 à 1998/99. Toutefois, la valeur de l'erreur standard associée à la taille de la classe est élevée comparée à celle du paramètre estimé ce qui suggère d'interpréter ces résultats avec précaution. Pour Mingat et Suchaut (2000, p. 126)

«l'argument pédagogique traditionnel, et également de bon sens, est que plus l'effectif de la classe est réduit, meilleure est susceptible d'être la qualité des apprentissages des élèves. On pense en effet que l'enseignant peut donner davantage de temps à chaque élève pour mieux tenir compte de ses besoins personnels. Les résultats empiriques obtenus dans le contexte africain (mais aussi dans une large mesure dans les autres régions du monde), fournissent peu de crédit à cette argumentation »¹⁰⁸.

Diagne et collab. (2006, p. 12), citant les résultats contradictoires des études de Willms et Kerckhoff (1995)¹⁰⁹ et Bradley et Taylor (1998)¹¹⁰ effectuées au Royaume-Uni, soutiennent que les résultats de recherches ne sont pas unanimes sur l'impact positif de petits effectifs de classe sur l'apprentissage des élèves. Le résultat le plus déterminant provient sans doute de l'étude de Glass et collab. (1982) dont la méta-analyse sur la taille de la classe, les pratiques des enseignants

¹⁰⁸ Toutefois, il existe probablement un seuil à partir duquel l'effectif de la classe est négativement associé aux résultats d'apprentissage.

¹⁰⁹ Dans Diagne et collab., 2006, p. 12.

¹¹⁰ Ibid. p. 12.

et l'apprentissage des élèves, montre qu'il existe plutôt une relation positive logarithmique entre la taille de la classe et l'apprentissage de l'élève. Autrement, à mesure que la taille de la classe augmente, la qualité et la quantité des apprentissages de l'élève croissent plus ou moins rapidement (dépendamment des contextes scolaires) puis plafonnent. En termes de politique éducative, il s'agirait de déterminer la taille de classe qui permette un apprentissage optimal. Pour ce qui concerne la présente recherche, les résultats obtenus doivent être considérés avec prudence. En effet, il serait nécessaire de vérifier que ces résultats sont exempts de biais qui pourrait provenir de l'administration du questionnaire maître pendant l'enquête longitudinale du PASEC au Sénégal. Comme mentionné au niveau des écueils dans l'enquête, le questionnaire maître de 1998/99 n'est pas identique à celui de 1996/97. La version 1998/99 du questionnaire a été allégée et n'incluait pas certaines variables comme la taille de la classe. En 1999/2000 les questionnaires maîtres ne sont pas administrés résultant en la non disponibilité des variables de niveau classe pour cette année.

La localisation de l'école: d'après les résultats d'étude, l'apprentissage des élèves au CP2 fréquentant les écoles situées en milieu urbain est en moyenne supérieur à celui des élèves scolarisés dans les écoles en milieu rural. De façon générale, ce résultat indique la présence au Sénégal de disparités régionales dans l'éducation comme c'est le cas d'ailleurs dans plusieurs autres pays d'Afrique sub-Saharienne (Pôle de Dakar, 2005). Les causes de telles disparités peuvent être nombreuses et complexes (effet enseignant, infrastructures moins bonnes, absentéisme élèves et enseignants plus marqué, distances plus grandes entre l'école et le domicile des élèves, ...). C'est l'une des raisons pour lesquelles l'UNESCO, dans son rapport annuel sur le suivi de l'Éducation Pour Tous (EPT) - UNESCO (2010) -, fait valoir que les milieux ruraux ou reculés doivent faire l'objet de stratégies spécifiques d'interventions dans les politiques éducatives nationales car ces régions incluent les personnes les plus difficiles à atteindre et de fait, à scolariser en vue de la réalisation de l'objectif de la Scolarisation Primaire Universelle (SPU).

Ces résultats sur la localisation géographique de l'école sont conformes aux conclusions des études du Ministère de l'Éducation du Sénégal, 2004 ; Bernard et collab., 2005 ; Diagne et collab., 2006 et Ndaruhutse, 2008.

VI.1.2.1. Interactions entre niveaux hiérarchiques

En ce qui concerne les interactions entre niveaux hiérarchiques, les plus significatives sont obtenues entre :

- la localisation de l'école en milieu urbain (variable *ville*) et le rang de l'élève aux tests standardisés du PASEC ;
- la localisation de l'école en milieu urbain (variable *ville*) et les scores globaux de l'élève au pré-test en 1995/96 (variable *sg19596*), au post-test en 1995/96 (variable *stg29596*) et au test sur les items d'ancrage en 1996/97 (*stia9697*).

Ces interactions confortent les résultats obtenus par niveau hiérarchique où les scores de l'élève sont en moyenne supérieurs lorsqu'il/elle fréquente une école située en milieu urbain.

VI.1.2.2. Effet maître (enseignant) sur l'apprentissage des élèves

Selon Mingat et Suchaut (2000, pp. 113-124),

« les trois éléments essentiels qui caractérisent 'génériquement' le maître dans une perspective de politique éducative sont le niveau de formation générale initiale, la formation professionnelle qu'il a éventuellement reçue avant de prendre ses fonctions et la formation professionnelle continue dont il peut avoir bénéficié au cours de sa carrière ».

Ainsi, l'étude de l'effet maître demande que ces éléments soient pris en compte autant que possible dans la modélisation. Les données du PASEC pour le Sénégal incluent ces informations si bien que cette recherche a pu répondre à cette 'nécessité analytique'. Toutefois, une information additionnelle nécessaire pour l'étude de l'effet maître est la classe fréquentée par les élèves de la cohorte d'une année à l'autre. Dans le cadre de l'enquête longitudinale du PASEC, nous savons qu'il existait différents modes d'organisation de classes dans les écoles mais nous n'avons pu obtenir clairement l'information que les élèves ne changeaient pas de classe d'une année à l'autre. De ce fait, il ne nous a pas été possible d'évaluer l'importance de la corrélation élève-enseignant. Dans ces conditions, nous avons renoncé à étudier l'effet maître dans le cadre de cette recherche.

VI.1.3. Variances expliquées par les modèles sur l'apprentissage

Le tableau 26 présente les variances expliquées des modèles (7), (9) et (11) par niveau hiérarchique (élève, école).

La part de variabilité expliquée par le niveau école dans les modèles nuls (de base) sur les apprentissages de CP2 au CE1 (1996/97), de CE2 au CM1 (1998/99) et de CM1 au CM2 (1999/2000) est respectivement 9%, 11% et 9%. Comme la contribution du niveau élève à l'explication de la variabilité totale sur chacun de ces apprentissages est le complément à 100 des variabilités du niveau école, elle est respectivement 91%, 89% et 91% pour les apprentissages de CP2 au CE1 (1996/97), de CE2 au CM1 (1998/99) et de CM1 au CM2 (1999/2000). Signalons que les variabilités expliquées de 9%, 11% et 9% par le niveau école dans chacun des trois modèles nuls précédents sont conformes aux standards en éducation où, « de façon générale, cette variation oscille entre 5% et 20% »¹¹¹. Compte tenu de l'apport informationnel des données d'étude, peu importe les variables qui

¹¹¹ Snijders et Boskers 1999, p. 46 dans Blais, 2003, p. 61.

seront introduites dans la modélisation, les 9%, 11 % et 9% représentent chacun, le maximum (c'est-à-dire 100%) de la variabilité explicable qui peut être attribuée aux classes/écoles et aux variables qui pourraient permettre de différencier les classes/écoles entre elles en ce qui concerne respectivement les apprentissages de CP2 au CE1 (1996/97), de CE2 au CM1 (1998/99) et de CM1 au CM2 (1999/2000).

En ce qui concerne les modèles complets, des 9%, 11% et 9% du maximum de variabilité explicable par le niveau école sur les apprentissages des élèves de CP2 au CE1 (1996/97), de CE2 au CM1 (1998/99) et de CM1 au CM2 (1999/2000), 57%, 53% et 60% respectivement ont pu être expliqués. Ces proportions apparaissent importantes. Toutefois, en terme global, l'apport explicatif du niveau école à la variabilité totale des apprentissages de CP2 au CE1 (1996/97), de CE2 au CM1 (1998/99) et de CM1 au CM2 (1999/2000) s'élève seulement à 5%, 6% et 5% (c'est-à-dire $0,57 \times 9\%$, $0,53 \times 11\%$ et $0,6 \times 9\%$) respectivement. Ces contributions explicatives du niveau école sont faibles comparées à celles du niveau élève. En effet, le niveau élève explique pour sa part, 47% de la variabilité totale des apprentissages de CP2 au CE1 (1996/97), 44% de la variabilité totale des apprentissages de CE2 au CM1 (1998/99) et 47% de la variabilité totale des apprentissages de CM1 au CM2 (1999/2000).

VI.1.4. L'effet école de type A

Les modèles hiérarchiques (7), (9) et (11) ont permis l'étude empirique des apprentissages des élèves entre 1995 et 2000 selon les scores aux tests sur les items d'ancrage. Dans ces modèles, la contribution à l'apprentissage des caractéristiques personnelles de l'élève (*S*) et de celles de l'école (*E*) a été examinée conformément au modèle (2). Concernant l'effet école de type A, nous

estimons que les données disponibles au niveau hiérarchique école (classe/école) ne se prêtent pas adéquatement à son étude dans le cadre de cette recherche. En effet, les résultats d'analyse précédents ont montré certaines limites au niveau des données disponibles sur la taille de la classe. Par ailleurs, les données sur les écoles ont été collectées deux fois durant l'enquête longitudinale du PASEC: au début en 1995/96 et un an avant la fin, c'est-à-dire en 1998/99.

Les données sur les scores aux tests standardisés ne sauraient rendre compte de toute la dimension d'apprentissage des élèves. Dans le système éducatif du Sénégal où recours est fait au redoublement, quels impacts cette pratique a-t-elle sur l'apprentissage et la progression des élèves par grade? Dans la section précédente, les résultats d'analyse suggéraient fortement que le redoublement est associé négativement à l'apprentissage des élèves notamment au CP2. La section qui suit présente et analyse les résultats de l'effet de la pratique du redoublement sur la progression des élèves par grade.

VI.2. Résultats des modèles sur la progression des élèves par grade et interprétation

Comme mentionné au niveau de la modélisation, la progression des élèves par grade a été examinée à partir des redoublements au CP2 en 1996/97 (variable *red29697*), au CE1 en 1997/98 (variable *red39798*), au CE2 en 1998/99 (variable *red49899*) et au CM1 en 1999/2000 (variable *red59900*). Le tableau 29a résume les résultats des modèles d'analyse : modèles (12) à (15).

Tableau 29a: Résultats des analyses annuelles sur la progression des élèves

Résultats sur la progression des élèves du CP2 au CE1 l'année scolaire 1995/96 à 1996/97 (red29697) - modèle 12		
Paramètres	Coefficient estimé	Erreur standard
Modèle nul (de base)		
<i>_cons</i>	0,43	0,28
Variabilité expliquée par le niveau école	0,17	
Variabilité expliquée par le niveau élève	0,83	
Modèle complet		
Partie fixe		
<i>tail9697**</i>	-0,06	0,02
<i>fpi19596*</i>	2,30	0,37
<i>poleco9899*</i>	-0,87	0,62
<i>poleco9899_age9596*</i>	-1,60	0,82
Partie aléatoire		
Variabilité expliquée par le niveau école		0,32
Variabilité expliquée par le niveau élève		0,35

* : significativité à 5% ; ** : significativité à 1%.

Résultats sur la progression des élèves du CE1 au CE2 l'année scolaire 1996/97 à 1997/98 (red39798) - modèle 13		
Paramètres	Coefficient estimé	Erreur standard
Modèle nul (de base)		
<i>_cons</i>	0,76	0,39
Variabilité expliquée par le niveau école	0,19	
Variabilité expliquée par le niveau élève	0,81	
Modèle complet		
Partie fixe		
<i>stia9697**</i>	-2,06	0,53
<i>domf9798*</i>	1,05	0,58
<i>pdej9798*</i>	-2,47	1,13
<i>dipb9798**</i>	-2,37	0,74
<i>dfpi9798**</i>	-0,89	0,32
<i>fpi19798*</i>	1,31	0,51
<i>ville*</i>	-2,26	1,01
Partie aléatoire		
Variabilité expliquée par le niveau école		0,29
Variabilité expliquée par le niveau élève		0,32

* : significativité à 5% ; ** : significativité à 1%.

Résultats sur la progression des élèves du CE2 au CM1 l'année scolaire 1997/98 à 1998/99 (red49899) - modèle 14		
Paramètres	Coefficient estimé	Erreur standard
Modèle nul (de base)		
<i>_cons</i>	0,11	0,04
Variabilité expliquée par le niveau école	0,21	
Variabilité expliquée par le niveau élève	0,79	
Modèle complet		
Partie fixe		
<i>stia9697**</i>	-2,30	0,43
<i>agem9798*</i>	-0,17	0,10
<i>dipb9798*</i>	2,76	1,40
<i>dipa9798*</i>	2,95	1,42
<i>nivb9798**</i>	3,75	1,48
<i>poleco9899**</i>	-2,27	0,73
<i>rangel9899**</i>	1,11	0,31
<i>redefi9899**</i>	1,48	0,50
<i>roldir9899**</i>	-2,45	0,79
<i>nivinf9899*</i>	-1,76	0,70
<i>faibtaux9899*</i>	-1,90	0,81
<i>compel9899*</i>	-0,62	0,25
Partie aléatoire		
Variabilité expliquée par le niveau école		0,25
Variabilité expliquée par le niveau élève		0,32

* : significativité à 5% ; ** : significativité à 1%.

Résultats sur la progression des élèves du CM1 au CM2 l'année scolaire 1998/99 à 1999/2000 (red59900) - modèle 15		
Paramètres	Coefficient estimé	Erreur standard
Modèle nul (de base)		
<i>_cons</i>	0,21	0,12
Variabilité expliquée par le niveau école	0,16	
Variabilité expliquée par le niveau élève	0,84	
Modèle complet		
Partie fixe		
<i>stg59899**</i>	-3,32	0,80
<i>dbfl9798*</i>	0,45	0,60
<i>dipa9798**</i>	3,43	1,21
<i>niva9798*</i>	2,25	1,01
<i>fc19798**</i>	1,47	0,62
<i>poleco9899*</i>	1,03	0,58
<i>stapedag9899**</i>	4,32	1,82
<i>rolmat9899**</i>	-1,80	0,68
<i>faibtaux9899**</i>	-1,79	0,72
<i>poleco9899_age9798*</i>	0,61	0,57
Partie aléatoire		
Variabilité expliquée par le niveau école		0,17
Variabilité expliquée par le niveau élève		0,29

* : significativité à 5% ; ** : significativité à 1%.

Variables colinéaires : stg9899, nivinf9899.

Tableau 29b: Analyses annuelles sur la progression par grade : facteurs les plus déterminants du redoublement par grade

Redoublement	Grade et année scolaire	Facteurs les plus déterminants du redoublement *	
		Association positive	Association négative
<i>red29697</i>	Redoublement du CP2 l'année scolaire 1996/97	- L'enseignant a reçu une année de formation professionnelle initiale ou non, <i>fpi19596</i> (2,3).	- La taille de la classe, <i>tail9697</i> (-0,06) ; - L'école dispose d'une politique de redoublement, <i>poleco9899</i> (-0,87).
<i>red39798</i>	Redoublement du CE1 l'année scolaire 1997/98	- L'usage du français au domicile de l'élève, <i>domf9798</i> (1,05) ; - L'enseignant a reçu une année de formation professionnelle initiale ou non, <i>fpi19798</i> (1,31) .	- Le score aux items d'ancrage, <i>stia9697</i> (-2,06) ; - L'élève prend son petit déjeuner presque tous les jours, <i>pdej9798</i> (-2,47) ; - L'enseignant a le baccalauréat, <i>diph9798</i> (-2,37) ; - La durée de la formation initiale de l'enseignant, <i>dfpi9798</i> (-0,89) ; - L'école est localisée en milieu urbain, <i>ville</i> (-0,26).
<i>red49899</i>	Redoublement du CE2 l'année scolaire 1998/99	- L'enseignant a le baccalauréat, <i>diph9798</i> (2,76) ou le BEPC, <i>dipa9798</i> (2,95) ; - L'enseignant a arrêté ses études au lycée, <i>nivb9798</i> (3,75) ; - L'enseignant considère que le rang de l'élève influence fortement la décision de redoublement, <i>rangel9899</i> (1,11) ; - L'enseignant pense que le redoublement est efficace, <i>redefi9899</i> (1,48) ;	- L'âge de l'enseignant, <i>agem9798</i> (-0,17) ; - Le score aux tests sur les items d'ancrage, <i>stia9697</i> (-2,30) ; - L'école dispose d'une politique de redoublement, <i>poleco9899</i> (-2,27) ; - L'enseignant estime que le directeur a un rôle prépondérant dans la décision de redoublement, <i>roldir9899</i> (-2,45) ; - L'enseignant estime que sa classe a un niveau inférieur au niveau national, <i>nivinf9899</i> (-1,76) ; - L'enseignant a appliqué un faible taux de redoublement (<10%) l'année précédente, <i>faibtaux9899</i> (-1,90) ; - Pour l'enseignant, le comportement de l'élève influence fortement la décision de redoublement, <i>compel9899</i> (-0,62).
<i>red59900</i>	Redoublement du CM1 l'année scolaire 1999/2000	- L'enseignant a le BEPC, <i>dipa9798</i> (3,43), ou ne l'a pas, <i>niva9798</i> (2,25) ; - L'enseignant a bénéficié d'une formation continue au cours des cinq dernières années, <i>fc19798</i> (1,47) ; - La classe est à double flux, <i>dbfl9798</i> (0,45) ; - L'école dispose d'une politique de redoublement, <i>poleco9899</i> (1,03) ; - L'enseignant a déjà suivi un stage pédagogique traitant de la question du redoublement, <i>stapedag9899</i> (4,32).	- Le score global au post-test, <i>stg59899</i> (-3,32) ; - L'enseignant estime avoir un rôle prépondérant sur la décision de redoublement, <i>rolmait9899</i> (-1,80) ; - L'enseignant a appliqué un faible taux de redoublement (<10%) l'année précédente, <i>faibtaux9899</i> (-1,79).

* : les valeurs entre parenthèses représentent les coefficients de régression estimés. Le signe '-' indique que la taille de la classe l'année scolaire 1996/97 est associée négativement au redoublement du CP2 l'année scolaire 1996/97. **Lecture** : exemple *tail9697* (-0,06) : en moyenne en 1996/97, il y aurait 0,06 moins de redoublements au CP2.

Le tableau 29b résume les facteurs les plus déterminants du redoublement selon qu'ils ont avec celui-ci, une association positive ou une association négative.

VI.2.1. Redoublement au CP2 en 1996/97 : red29697

Les variables associées significativement au redoublement au CP2 en 1996/97 sont : la formation professionnelle initiale d'une année de l'enseignant (variable *fpi19596*), la taille de la classe (variable *tail9697*) et l'existence d'une politique sur le redoublement au sein de l'école (variable *poleco9899*). La formation professionnelle initiale d'une année de l'enseignant a une association positive avec le redoublement au CP2. Selon les tableaux 29a et b, il y a en moyenne 2,3 fois plus de redoublements dans les classes où l'enseignant a une formation professionnelle initiale d'une année que dans les classes où l'enseignant en a moins ou pas du tout. Par contre, la taille de la classe et l'existence d'une politique sur le redoublement au sein de l'école ont une association négative avec le redoublement au CP2 en 1996/97.

Toutefois, il est important d'observer que seules les variables du niveau hiérarchique école sont associées significativement au redoublement au CP2 en 1996/97.

VI.2.2. Redoublement au CE1 l'année scolaire 1997/98 : red39798

Au CE1 en 1997/98, les variables ci-après ont une association négative significative avec le redoublement : le score aux items d'ancrage en 1996/97 (variable *stia9697*), l'élève prend son petit déjeuner (repas du matin) presque tous les jours (variable *pdej9798*), l'enseignant a le baccalauréat (variable *dipb9798*), la durée de la formation initiale de l'enseignant (variable *dfpi9798*), l'école est localisée en milieu urbain (variable *ville*). Selon ces résultats, le repas du matin, la localisation géographique de l'école et le niveau de formation initiale de l'enseignant constituent des facteurs qui, en moyenne, tendent à réduire d'environ 2 fois les redoublements.

À l'opposé, l'usage du français à domicile en 1997/98 (variable *domf9798*) semble être associé positivement au redoublement au CE1 en 1997/98. Ces résultats laissent penser que l'avantage marginal de la pratique à domicile de la langue d'enseignement s'estomperait à mesure que le nombre de redoublements entre le CP2 et le CE1 augmente. Toutefois, ce résultat mérite d'être interprété avec prudence car la valeur de l'erreur standard de *domf9798* est assez élevée par rapport à la valeur (absolue) estimée du paramètre correspondant.

VI.2.3. Redoublement au CE2 l'année scolaire 1998/99 : red49899

Au CE2 en 1998/99, les perceptions de l'enseignant sur le fait que le rang de l'élève influence fortement la décision de redoublement (variable *rangel9899*) ou que le redoublement soit efficace (variable *redefi9899*), sont associées positivement au redoublement. Ce résultat illustre « l'effet posthumus » présenté dans la recension des écrits et retourne aux limites de l'évaluation normative, spécialement son utilisation dans la décision de redoublement (Grisay, 1984 ; Crahay, 2003, 2007).

Parmi les variables associées négativement au redoublement au CE2 en 1998/99, figurent le fait que l'enseignant estime que le directeur a un rôle prépondérant dans la décision de redoublement ; le fait que l'enseignant estime que sa classe a un niveau inférieur au niveau national ; le fait que l'enseignant ait appliqué un faible taux de redoublement (< 10%) l'année précédente ; l'âge de l'enseignant ; et le fait que pour l'enseignant, le comportement de l'élève influence fortement la décision de redoublement. Ces résultats appellent les observations suivantes :

- La responsabilité partagée entre l'enseignant et le directeur d'école dans la décision du redoublement semble agir dans le sens de la diminution du redoublement.
- L'association négative entre le redoublement et le fait que pour l'enseignant le comportement de l'élève influence fortement la décision de redoublement introduit une nuance subjective dans la décision du redoublement qui de fait, ne se limiterait plus exclusivement aux notes ou au rang de l'élève. Les critères du comportement de l'élève considérés par les enseignants qui ont cette caractéristique pourraient être identifiés et utilisés pour des analyses plus approfondies.
- Les classes où le niveau des élèves est plus bas que le niveau national tendent à avoir environ 2 fois moins de redoublements. Il serait intéressant d'isoler les enseignants qui ont cette caractéristique afin d'étudier leurs perceptions de l'efficacité du redoublement.
- L'association négative entre le redoublement et le fait que l'enseignant ait appliqué un faible taux de redoublement (< 10%) l'année précédente constitue également une illustration de « l'effet Posthumus ».

VI.2.4. Redoublement au CM1 l'année scolaire 1999/2000 : red59900

Comme présenté dans les tableaux 29a et b, les résultats pour *red59900* indiquent que de meilleurs scores au post-test du PASEC sont associés négativement au redoublement. Une association négative avec le redoublement est aussi enregistrée lorsque l'enseignant joue un rôle prépondérant dans la décision de redoublement et lorsqu'il applique un faible taux de redoublement (< 10%)

l'année précédente. Parmi ces facteurs, le score au post-test présente l'association négative la plus forte avec le redoublement, soit 3,3. En dehors de ce score, les autres facteurs qui tendent à agir à la baisse sur le redoublement, appartiennent au niveau hiérarchique école (principalement certaines caractéristiques ayant trait à l'enseignant et à l'organisation de la classe).

Les facteurs qui sont associés positivement au redoublement au CM1 en 1999/2000 sont tous du niveau hiérarchique école et comprennent principalement la qualification initiale (le niveau académique) et la formation professionnelle de l'enseignant. En effet, l'association positive avec le redoublement à ce grade apparaît le plus élevé lorsque la qualification initiale de l'enseignant est le BEPC et surtout lorsque celui-ci a suivi un stage pédagogique sur le redoublement.

VI.2.5. Interaction entre niveaux hiérarchiques

La seule interaction significative qui ressort des analyses effectuées est celle entre l'existence d'une politique de redoublement propre à l'école (variable *poleco9899*) et l'âge de l'élève au CP2 et au CM1¹¹²: *poleco9899_age9596* (-1,61), *poleco9899_age9798* (0,61). La valeur de l'erreur standard est toutefois élevée par rapport à la valeur (absolue) estimée du paramètre. À noter cependant, que l'interaction entre ces deux facteurs a une association opposée avec le redoublement selon que l'on redouble le CP2 ou le CM1. En effet, cette interaction est associée négativement au redoublement au CP2 et positivement au redoublement au CM1.

¹¹² L'âge de l'élève l'année scolaire 1999/2000 n'est pas explicitement disponible dans la base de données.

VI.2.6. Variations expliquées par les modèles sur la progression

Le tableau 29a présente, par niveau hiérarchique les parts de variabilité expliquées par les modèles sur le redoublement (modèles (12) à (15)) ainsi que celles pour les modèles nuls correspondants.

Pour le niveau école (classe/école), la part de variabilité expliquée en ce qui concerne la progression des élèves de 1995/96 à 1996/97 (variable *red29697*) est 17% pour le modèle nul dont 32% pour le modèle complet. Les résultats, pour le modèle nul et le modèle complet, en ce qui concerne la progression des élèves de 1997/98 à 1998/99 (variable *red39798*), de 1998/99 à 1999/2000 (variable *red49899*) et pour l'année scolaire 1999/2000 (variable *red59900*) sont respectivement 17% et 32%, 19% et 29%, 21% et 25%, 16% et 17%. Ainsi, de façon globale, le niveau hiérarchique école n'explique - pour chacune de ces quatre progressions d'élèves - que 5%, 6%, 5% et 3% respectivement. Quant au niveau hiérarchique élève, il explique globalement 29% ($0,35 \cdot 83\%$), 26% ($0,32 \cdot 81\%$), 25% ($0,32 \cdot 79\%$) et 24% ($0,29 \cdot 84\%$) respectivement.

Cette section sur la progression des élèves par grade a permis d'identifier les facteurs les plus déterminants du redoublement par grade (CP2 à CM1) dans l'enseignement primaire au Sénégal entre 1995 et 2000. En vue d'étendre cette étude, la contribution explicative de la dimension longitudinale des données collectées a été examinée sur les apprentissages et la progression des élèves.

VI.3. Résultats des modèles d'analyse longitudinale et interprétation

Comme pour l'analyse annuelle, le modèle d'analyse longitudinale de l'apprentissage a été estimé avec Stata. Les effets du redoublement et de l'abandon sur les flux scolaires des élèves d'un grade à l'autre ont été examinés.

Cette section présente les résultats du modèle longitudinal sur l'apprentissage ainsi que ceux de l'analyse longitudinale effectuée pour la progression par grade (redoublement).

VI.3.1. Interprétation des résultats sur l'apprentissage des élèves du CP2 au CM2 (1995-2000)

Les résultats présentés au tableau 30 indiquent que l'âge de l'élève (variable *age9596*), le redoublement au CM1 en 1999/2000 (*red59900*), le rang de l'élève aux tests du PASEC en 1996/97 (*rang9697*) et en 1997/98 (*rang9798*), la combinaison linéaire des scores globaux aux post-tests entre 1995 et 2000 (*stg9500*) et le fait que l'élève prenne son déjeuner presque toujours (*deje9798*) sont les facteurs associés significativement à l'apprentissage entre le CP2 et le CM2. Ces facteurs sont tous significatifs à 1% sauf *deje9798* (l'élève prend son déjeuner presque toujours) qui est significatif à 5%. Aucune interaction entre niveaux hiérarchique n'est significative.

Autrement dit, les facteurs les plus déterminants de l'apprentissage sur la période de l'enquête sont: l'âge de l'élève, son rang au test standardisé (donc son classement relativement aux élèves de même niveau dans l'échantillon), le redoublement de fin de cycle (c'est-à-dire de CM1), le repas du midi et le score au test standardisé global de fin d'année. Ces résultats confirment ceux des analyses annuelles en faisant ressortir les facteurs généraux qui influencent significativement l'apprentissage dans l'enseignement primaire au Sénégal entre 1995 et 2000.

Tableau 30: Résultats des apprentissages de CP2 au CM2 (1995/2000) – modèle 18

Paramètres	Coefficient estimé	Erreur standard
Modèle nul (de base)		
<i>_cons</i>	-0,23	0,10
<i>Variabilité expliquée par le niveau événement</i>	0,07	
<i>Variabilité expliquée par le niveau école</i>	0,14	
<i>Variabilité expliquée par le niveau élève</i>	0,79	
Modèle complet		
Partie fixe		
<i>age9596**</i>	-0,22	0,05
<i>red59900**</i>	-0,40	0,11
<i>rang9697**</i>	0,15	0,02
<i>stg9500**</i>	0,74	0,04
<i>rang9798**</i>	-0,16	0,02
<i>deje9798*</i>	0,46	0,23
<i>_cons**</i>	2,83	0,57
Partie aléatoire du modèle		
<i>Variabilité expliquée par le niveau événement</i>	0,27	
<i>Variabilité expliquée par le niveau école</i>	0,36	
<i>Variabilité expliquée par le niveau élève</i>	0,41	

* : significativité à 5% ; ** : significativité à 1% ; Variables colinéaires : *red39798*, *red39899*, *red49899*, *red49900*.

Il s'agit de:

L'âge : à l'instar des résultats par année, l'association entre l'âge et l'apprentissage est confirmée par le modèle longitudinal ce qui suggère qu'à un grade donné, les élèves moins âgés ont tendance à apprendre mieux que leurs camarades plus âgés.

Le **redoublement** : seul le redoublement de fin de cycle primaire (CM1) est significatif dans le modèle longitudinal. De plus, il est associé négativement à l'apprentissage. Deux observations pourraient être tirées de ce résultat: (1) les redoublements en cours de cycle ne contribueraient pas significativement à améliorer l'apprentissage de l'élève dans le temps. (2) la pratique du redoublement, même en fin de cycle, contribuerait négativement à l'apprentissage de l'élève.

Le **rang de l'élève** : deux variables sur le rang de l'élève sont significatives dans le modèle longitudinal : les rangs en 1996/97 et en 1997/98. De plus, ces rangs ont une association opposée avec l'apprentissage. Le rang au CE1 en 1996/97 annonce le début d'un sous-cycle du primaire (les cours élémentaires) alors que celui au CE2 en 1997/98 annonce la fin de ce sous-cycle. Le rang en début de sous-cycle est associé positivement à l'apprentissage mais celui de fin de sous-cycle y est associé négativement. L'interprétation de ce résultat opposé ne nous semble pas aisée. Nous estimons que des informations additionnelles - par exemple sur le score aux tests sur les items communs et l'établissement du rang de l'élève en classe pendant ces deux années scolaires - permettraient de dégager des conclusions au niveau national sur l'association entre le rang et l'apprentissage dans ce sous-cycle du primaire au Sénégal.

Le **score de l'élève** en fin d'année : du point de vue longitudinal, meilleur est le score de l'élève, meilleur est son apprentissage tout au long du cycle d'enseignement. Ce résultat est tout à fait logique.

Le **repas du midi** : du point de vue longitudinal, les résultats indiquent une association positive entre le repas du midi et l'apprentissage. Ce résultat semble important surtout que de nombreux élèves (95% au niveau national dont 56% en milieu urbain et 44% en milieu rural pendant l'année scolaire 1997/98) n'arrivent encore pas à subvenir à ce besoin sur une base quotidienne au Sénégal (voir tableau 31). Par ailleurs, ce résultat, plus significatif statistiquement, permet de revenir sur celui qui avait été obtenu précédemment au niveau des analyses annuelles (voir section VI.1.2, paragraphe 3) où le déjeuner semblait être associé négativement à la performance au test d'apprentissage.

Tableau 31: Distribution selon le milieu urbain et rural de la prise quotidienne de déjeuner par l'élève (année scolaire 1997/98)

		Ville		
		non	oui	total
L'élève prend son déjeuner presque toujours en 1997/98 (<i>deje9798</i>)	non	475 (44%)	613 (56%)	1088 (100%)
	oui	26	30	56
	total	501	643	1144

VI.3.1.1. Variances expliquées par le modèle sur l'apprentissage du CP2 au CM2 (1995-2000)

Le tableau 30 présente, pour le modèle nul et le modèle complet, les parts de variabilités expliquées selon les trois niveaux hiérarchiques (événement, école, élève). À partir des résultats sur le modèle nul, il apparaît que le niveau élève explique la plus grande part de variabilité (79%), suivi par le niveau école (14%) puis le niveau événement qui en explique 7%. Comme pour l'analyse annuelle, la part de variabilité expliquée par le niveau hiérarchique école reste conforme aux standards en éducation¹¹³.

En ce qui concerne le modèle complet, le niveau élève explique 41% des 79% du maximum de variabilité explicable pour ce niveau. Le niveau école explique 36% des 14% de variabilité explicable et le niveau événement, 27% des 7%. Ainsi de façon globale, la part de variabilité expliquée par chaque niveau hiérarchique est 32% pour le niveau élève, 5% pour le niveau école et 2% pour le niveau événement.

¹¹³ Snijders et Boskers 1999, p. 46 dans Blais, 2003, p. 61.

VI.3.2. Interprétation des résultats sur la progression des élèves par grade (redoublement) du CP2 au CM2 (1995-2000)

Les analyses annuelles du redoublement ont permis d'identifier les déterminants principaux du redoublement par grade du CP2 au CM1. Les résultats ont montré que ces déterminants pouvaient se retrouver aussi bien au niveau de l'élève qu'au niveau de la classe ou de l'école. Des variabilités dans la pratique du redoublement ont aussi été observées notamment selon certaines caractéristiques de l'enseignant (par exemple l'âge, la formation initiale ou la formation continue), de la classe (par exemple la taille de la classe) ou de l'école (par exemple l'existence au sein de l'école d'une politique sur le redoublement). De plus, les analyses annuelle et longitudinale des apprentissages ont permis d'obtenir quelques résultats sur la contribution du redoublement à l'apprentissage de l'élève mesuré par le score aux tests sur les items d'ancrage. Dans cette section, comme présenté au niveau de la modélisation, nous présentons le diagramme de flux scolaire (figure 6) ainsi que les résultats qui découlent de son analyse notamment par rapport à la progression par grade et l'accès au dernier grade du primaire (à défaut de pouvoir étudier l'achèvement du cycle primaire du fait de non-disponibilité de données).

Le diagramme de flux permet de faire plusieurs observations :

- Contrairement à la figure 5 (p. 97), le parcours de tous les élèves de la cohorte durant leur scolarité primaire a été examiné et l'analyse de survie de ces élèves à chaque grade (du CP2 au CM2) a été effectuée.
- Sur les 1975 élèves de l'échantillon de départ, 437 accèdent au dernier grade du primaire (CM2) sans avoir redoublé un seul grade (entre le CP2 et le CM1); 230 accèdent au CM2 avec un an de retard c'est-à-dire en ayant redoublé un grade entre le CP2 et le CM1, 87 avec deux ans de retard (soit après deux redoublements ou un triplement), et 29 avec trois ans de retard

(soit après trois redoublements, un triplement et un redoublement ou un quadruplement).

- Le diagramme de la figure 6 permet de calculer les principaux indicateurs de rendement interne dans l'enseignement primaire au Sénégal :
 - **Taux de survie par grade** : les cases au bas du diagramme présentent l'accès par grade qui permet de calculer les taux de survie par grade. Ainsi 1367 élèves de la cohorte (soit 69,2 %) ont atteint le CE1 par exemple. Ils ne sont que 779 (c'est-à-dire 39,4 %) à atteindre le CM2¹¹⁴. Ce taux de survie au dernier grade du primaire correspond à un taux d'abandon de la cohorte de 60,6% (100-39,4) qui est très élevé.
 - **Abandon total** enregistré durant le suivi de cohorte : il est obtenu à partir des cases au bas du diagramme en faisant la somme des abandons de chaque grade (608 + 288 + 172 + 128) soit un total de 1196 élèves (60,6% de la cohorte) qui ont abandonné l'école sans avoir atteint le dernier grade (CM2). À ce rythme, le Sénégal serait à risque de ne pas réaliser l'objectif de la SPU. En effet, l'analyse effectuée à partir du tableau 9b (chapitre IV) montrait également que, sur la période 2000-2007, la hausse des abandons faisait en sorte que la baisse enregistrée des taux de redoublement ne profitait pas à la réussite scolaire au Sénégal. Les raisons d'une proportion d'abandons aussi élevée (telle que présentée par le diagramme de flux) méritent d'être examinées afin de pouvoir trouver des solutions. La recension des écrits indiquait que le redoublement est une des causes d'abandon scolaire; il s'agirait donc de pouvoir étudier la force de cette causalité afin de dégager les solutions appropriées (les données sur les abandons n'ont pas été collectées durant l'enquête longitudinale du Sénégal).

¹¹⁴ Ce chiffre est obtenu de la partie supérieure du diagramme en faisant la somme du nombre d'abandons à chaque grade et chaque année et en soustrayant cette somme de l'effectif inscrit à ce même grade. Pour le CP2, il y a $520 + 88 = 608$ abandons. Ces abandons soustraits de 1975, laissent 779 survivants à ce grade.

- **Années-élèves** pour accéder au CM2: lorsqu'on multiplie le nombre d'élèves qui accèdent au CM2 par le nombre de grades ($779 \times 5 = 3895$), on obtiendrait le nombre idéal d'années-élèves nécessaires pour atteindre le dernier grade du primaire (CM2). Comme son nom l'indique, l'année-élève représente une année passée dans le système par un élève. C'est une unité non monétaire de consommation de ressources éducationnelles qui permet de mesurer les gaspillages de ressources dus aux redoublements et aux abandons en cours de cycle. L'année-élève indique les ressources dépensées pour maintenir un élève à l'école pendant un an. Il permet de déterminer le coefficient d'efficacité du système c'est-à-dire le nombre idéal d'années-élèves nécessaires pour que les élèves d'une cohorte donnée achèvent le cycle primaire, exprimé en pourcentage du nombre d'années-élèves effectivement utilisé par ces élèves.

- **Coefficient d'efficacité pour l'accès au CM2**: il désigne le rapport entre le nombre idéal d'années-élèves nécessaires pour atteindre le CM2 (3895) et le nombre réel d'élèves qui ont été utilisées par la cohorte (7286) c'est-à-dire $3895/7286$ soit 53,5%. Ainsi, le coefficient d'efficacité pour l'accès au CM2 oscille empiriquement entre 0 et 1. La valeur 0 correspond au cas fictif d'un système où aucun enfant n'atteint le CM2 tandis que la valeur 1 correspond au cas idéal où tous les enfants de la cohorte (à partir du CP2) atteignent le CM2 sans redoubler. Le complément à l'unité du coefficient d'efficacité pour l'accès au CM2 ($1 - 0,535$ soit 0,465) représente la proportion de ressources éducatives gaspillées pour financer les redoublements et les abandons.

- **Années de scolarisation** du CP2 au CM2 : il est obtenu en divisant le nombre total d'années-élèves passées à l'école (entre le CP2 et le CM2) par la cohorte (7286) par le nombre total d'accès au CM2 (779). Il est alors

possible de comparer le nombre d'années de scolarisation par accès au CM2 au nombre idéal requis qui est en fait la durée de scolarisation du CP2 au CM2, soit 5 ans. Dans le cas de la cohorte étudiée, le nombre d'années de scolarisation est évalué à 9,4. Ainsi, du fait des redoublements et des abandons temporaires, il aurait ainsi fallu environ deux fois le nombre idéal d'années-élèves nécessaires pour produire les 779 qui accèdent au CM2. Ce qui représente une valeur élevée. Le **rapport entrées/sorties**, qui est l'inverse du coefficient d'efficacité, peut se calculer en divisant le nombre d'années de scolarisation par accès au CM2 par la durée prescrite, dans ce cas-ci, entre le CP2 et le CM2 ($9,4/5 = 1,9$). Une valeur de 1 (minimum idéal de ce rapport) indique une cohorte sans redoublement ni abandon.

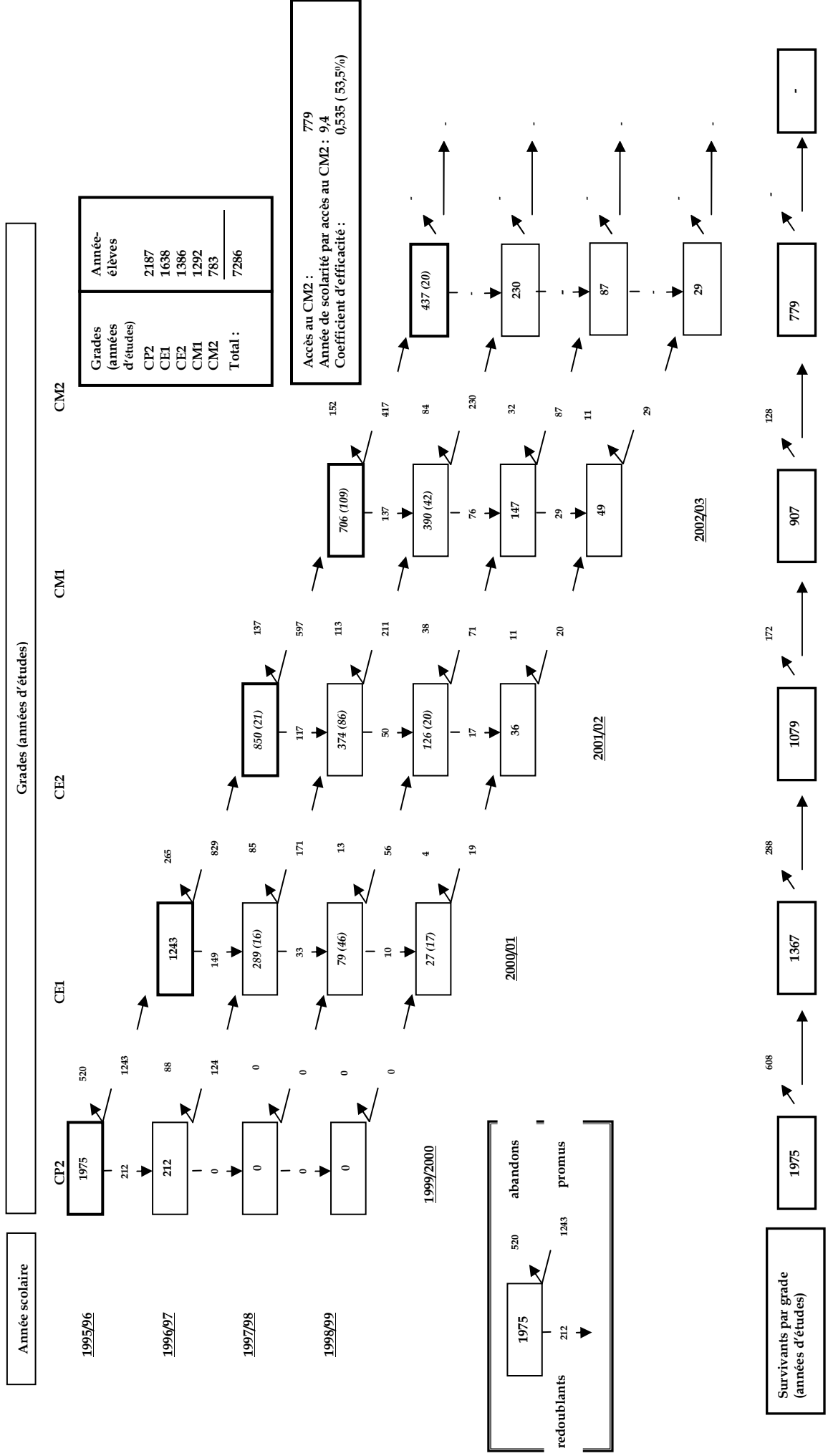
À l'issue de cette analyse du flux des élèves au Sénégal, il semble important de souligner que la précision de la description que les indicateurs obtenus donnent de la progression effective de la cohorte est fonction du degré de validité des hypothèses utilisées pour produire le diagramme de flux. Dans cette analyse longitudinale, en dehors de quelques cases où les données étaient manquantes et où les taux de flux de l'année précédente avaient été appliqués (voir tableau 25), la production du diagramme de flux s'est basée sur les données réelles collectées durant l'enquête longitudinale de suivi du PASEC.

En résumé, le diagramme de flux est un outil de planification. Les taux de flux utilisés constituent des paramètres de politiques en ce sens qu'ils ne proviennent pas de l'extérieur du système éducatif national (hypothèse d'un système fermé; exemple pas de vagues migratoires venant de pays étrangers) et qu'il est possible d'agir sur eux dépendamment des choix des politiques éducatives. Ainsi, dans le cas du Sénégal, les résultats obtenus indiquent que si les autorités politiques/éducatives veulent que les choses changent, elles doivent agir sur les

paramètres : par exemple en influençant à la hausse le taux de promotion ou à la baisse le taux de redoublement ou encore en améliorant la qualité de l'éducation (plus d'enseignants, plus d'enseignants qualifiés, plus d'écoles, plus de classes, ...) ... toute politique qui, dans l'esprit de la réalisation de l'objectif de la SPU, contribuerait à éliminer les abandons et à accroître la rétention en vue d'une scolarisation primaire complète des élèves.

Figure 6 : Diagramme de flux basé sur les données du suivi de cohorte du Sénégal (1995/2000)

(Légende : - : données non disponibles. Les retours d'abandons sont inscrits en italique dans les cases incluant les retours d'abandons).



VI.4. Synthèse et discussion des résultats d'analyse

Dans la section précédente, nous avons présenté les analyses effectuées ainsi que les résultats obtenus. Au cours de cette présentation, les facteurs significativement associés à l'apprentissage (au CP2 au CE2 et au CM1) et à la progression par grade ou le redoublement (du CP2 au CE1, du CE1 au CE2, du CE2 au CM1 et du CM1 au CM2) ont été analysés. De plus, plusieurs de ces résultats ont été reliés à des études antérieures et ont fait l'objet d'interprétations et de suggestions en termes de politique éducative. La présente section vise à synthétiser et à discuter ces résultats en relation avec la réalisation de l'objectif de la Scolarisation Primaire Universelle. Ce faisant, nous adoptons une présentation par niveau hiérarchique et nous élaborons sur l'apport des déterminants principaux de l'apprentissage et de la progression par grade (redoublement).

VI.4.1. Niveau hiérarchique élève

Les analyses annuelles et longitudinales ont permis d'aboutir à plusieurs résultats. Au niveau hiérarchique élève, les facteurs significatifs statistiquement sont :

- pour l'apprentissage : l'âge de l'élève, le redoublement, le repas du midi (déjeuner), le rang de l'élève aux tests standardisés du PASEC et le score standardisé global de fin d'année au post-test ;
- pour la progression par grade : le repas du matin (petit déjeuner), l'usage du français au domicile et le score aux tests sur les items d'ancrage.

L'âge de l'élève apparaît comme un facteur important d'apprentissage et de redoublement précoce. D'après les résultats des analyses annuelles et

longitudinales, les élèves jeunes ont en moyenne un meilleur score aux tests sur les items d'ancrage, et ont tendance à redoubler moins le CP2. Si cette tendance se maintient sur les grades subséquents (les analyses n'ont pu ni le confirmer ni l'infirmer), les élèves les plus jeunes auraient, toutes choses égales par ailleurs, de meilleures chances que leurs camarades plus âgés d'achever le cycle primaire. Considérant que la survie de la cohorte au CM2 est seulement de 39,6%, ce scénario serait important pour la réalisation de l'objectif de la SPU puisque les élèves qui survivent au dernier grade incluent majoritairement les enfants d'âge scolaire du primaire.

Ces résultats obtenus sur les jeunes élèves sont comparables à ceux de Crahay (2007) qui faisait valoir que les élèves qui enregistraient le plus de retard scolaire se situaient parmi les plus âgés pour le grade qu'ils fréquentaient et que bien souvent dans les pays européens comme la France et la Belgique, ces élèves prennent du retard soit à cause du redoublement soit à cause du fait même qu'ils commencent l'école en retard pour plusieurs raisons dont notamment la barrière de la langue surtout pour les enfants d'immigrants (Crahay, 2007, pp. 64-70). Dans les pays en développement, cette barrière concerne la langue d'enseignement qui est différente de la langue maternelle de l'élève, dans la plupart des cas. Dans le cas du Sénégal, la langue d'enseignement est le français. Comme le montre le tableau 32, l'usage à domicile de cette langue d'enseignement au Sénégal est une pratique très peu répandue : seulement 6% des familles d'élèves en milieu urbain pendant l'année scolaire 1995/96 contre 5% en milieu rural la même année. En 1997/98 ces proportions ont augmenté à 20% et 9% respectivement. Les pouvoirs politiques au Sénégal devraient promouvoir davantage l'usage de la langue d'enseignement à domicile et favoriser la mise en place des mesures qui en assurent le fonctionnement durable (comme par exemple, l'alphabétisation des parents d'élèves).

Le repas du midi apparaît également comme un facteur significatif de l'apprentissage aussi bien dans l'analyse transversale que longitudinale. Les résultats de l'analyse longitudinale renforcent ceux de l'analyse transversale pour lesquels la valeur de l'erreur standard était élevée par rapport à celle du coefficient estimé du paramètre.

Tableau 32: Usage du français au domicile de l'élève selon le milieu urbain et rural (années scolaires 1995/96 et 1997/98)

		Milieu rural	Milieu urbain	Total
Usage du français au domicile de l'élève l'année scolaire 1995/96 (<i>domf9596</i>)	non	796 (95%)	980 (94%)	1776
	oui	40 (5%)	58 (6%)	98
	total	836	1038	1874
Usage du français au domicile de l'élève l'année scolaire 1997/98 (<i>domf9798</i>)	non	456 (91%)	513 (80%)	969
	oui	45 (9%)	130 (20%)	175
	total	501	643	1144

VI.4.2. Niveau hiérarchique école (classe/école)

D'après les résultats d'analyses, les facteurs significatifs identifiés au niveau hiérarchique école sont la taille de la classe, la localisation de l'école et l'existence d'une politique de redoublement propre à l'école. Ces résultats se rapportent à l'apprentissage. En ce qui concerne la progression par grade, plusieurs facteurs sont apparus déterminants. Ces facteurs sont liés à la classe, à l'enseignant et à l'école. Le tableau 33 présente ces facteurs.

Tableau 33: Facteurs significatifs de la progression par grade selon les résultats des analyses annuelles et longitudinales

Caractéristiques de l'école	<ul style="list-style-type: none"> - La taille de la classe (<i>tail9697</i>) ; - La classe est à double flux (<i>dbfl9798</i>) ; - L'école dispose d'une politique de redoublement (<i>poleco9899</i>) ; - L'école est localisée en milieu urbain (<i>ville</i>).
Formation générale initiale (académique) de l'enseignant	<ul style="list-style-type: none"> - L'enseignant a le BEPC (<i>dipa9798</i>) ou ne l'a pas (<i>niva9798</i>) ; - L'enseignant a le baccalauréat (<i>dipb9798</i>) ; - L'enseignant a arrêté ses études au lycée (<i>nivb9798</i>).
Formation professionnelle initiale de l'enseignant	<ul style="list-style-type: none"> - La durée de la formation initiale de l'enseignant (<i>dfpi9798</i>) ; - L'enseignant a reçu une année de formation professionnelle initiale ou non (<i>fpi19596</i>).
Formation professionnelle continue de l'enseignant	<ul style="list-style-type: none"> - L'enseignant a bénéficié d'une formation continue au cours des cinq dernières années (<i>fc19798</i>) ; - L'enseignant a déjà suivi un stage pédagogique traitant de la question du redoublement (<i>stapedag9899</i>).
Perceptions et autres caractéristiques de l'enseignant	<ul style="list-style-type: none"> - L'âge de l'enseignant (<i>agem9798</i>) ; - L'enseignant pense que le redoublement est efficace (<i>redefi9899</i>) ; - L'enseignant considère que le rang de l'élève influence fortement la décision de redoublement (<i>rangel9899</i>) ; - L'enseignant a appliqué un faible taux de redoublement (<10%) l'année précédente (<i>faibtaux9899</i>) ; - L'enseignant estime avoir un rôle prépondérant sur la décision de redoublement (<i>rolmait9899</i>) ; - L'enseignant estime que le directeur a un rôle prépondérant dans la décision de redoublement (<i>roldir9899</i>) ; - L'enseignant estime que sa classe a un niveau inférieur au niveau national (<i>nivinf9899</i>) ; - Pour l'enseignant, le comportement de l'élève influence fortement la décision de redoublement (<i>compel9899</i>).

La taille de la classe, son organisation interne (double flux) et l'existence dans l'école d'une politique de redoublement apparaissent avoir une influence significative sur l'apprentissage et la progression des élèves par grade. En effet, en dehors de la taille de la classe pour laquelle des conclusions fortes nécessitent des analyses additionnelles, l'organisation interne de la classe (double flux) semble légèrement influencer vers la hausse le taux de redoublement au CE2 alors que l'existence d'une politique de redoublement au sein de l'école a tendance à agir sur le redoublement vers la baisse. Le tableau 34 illustre le résultat en ce qui concerne l'organisation de la classe.

Tableau 34: Redoublements par grade/année selon l'organisation de la classe (double flux)

		Organisation de la classe (double flux)*		
		non	oui	total
Redoublement du CP2 l'année scolaire 1996/97 (<i>red29697</i>)	non	772 (87%)	379 (87%)	1151
	oui	116 (13%)	56 (13%)	172
	total	888 (100%)	435 (100%)	1323
Redoublement du CE1 l'année scolaire 1997/98 (<i>red39798</i>)	non	636 (86%)	186 (86%)	822
	oui	101 (14%)	31 (14%)	132
	total	737 (100%)	217 (100%)	954
Redoublement du CE2 l'année scolaire 1998/99 (<i>red49899</i>)	non	607 (89%)	131 (87%)	738
	oui	76 (11%)	19 (13%)	95
	total	683 (100%)	150 (100%)	833

* L'organisation de la classe en 1996/97 (*dbfl9697*), en 1997/98 (*dbfl9798*) et en 1998/99 (*dbfl9899*) est utilisée respectivement pour *red29697*, *red39798* et *red49899*.

Les tableaux 13a et b du chapitre IV montraient, à partir de l'échantillon d'étude, que les classes à double flux étaient en majorité présentes en milieux urbains tandis que les classes multigrades se retrouvaient plus dans les milieux ruraux. Cette différence régionale n'est pas apparue significative d'après nos résultats d'analyse; de ce fait une étude régionale différenciée plus approfondie de l'effet des deux modes d'organisation de classes sur l'apprentissage et le redoublement n'a pas été jugée nécessaire. Les résultats obtenus sur les disparités d'apprentissage selon la localisation urbaine et rurale de l'école (voir également le deuxième paragraphe ci-dessous) semblent souligner la nécessité d'élaborer des politiques éducatives ciblées selon les régions où subsistent ces disparités.

En faisant l'hypothèse que l'application par l'école d'une politique sur le redoublement est motivée par la volonté des autorités scolaires d'établir des standards afin de réguler la pratique du redoublement, les résultats de nos analyses présentés ci-dessus illustrent bien ce que nous avons écrit plus haut sur la décision de faire redoubler. En effet, dans la section sur la recension des écrits (voir chapitre III), nous faisons référence à l'incohérence de certaines décisions de redoublement et soulignons la nécessité de réguler l'autonomie laissée aux enseignants à ce sujet. Nous soulignons également le poids important de la

perception des enseignants dans la décision de redoublement. Nous reviendrons sur ce point un peu plus loin dans cette section lorsque nous aborderons les résultats des analyses concernant la perception des enseignants sur le redoublement.

Pour ce qui a trait à la localisation géographique de l'école (milieu urbain/rural) – nous le mentionnions ci-dessus –, les résultats des analyses annuelles et longitudinales montrent qu'en moyenne l'apprentissage des élèves tend à être supérieur en milieu urbain qu'en milieu rural. Cette disparité régionale est conforme aux conclusions des études du Pôle de Dakar (2005), du Ministère de l'Éducation du Sénégal (2004), de Bernard et collab. (2005), de Diagne et collab. (2006) et de Ndaruhutse (2008). Les résultats pour ce qui concerne l'effet de la localisation géographique sur la progression par grade, en dehors du redoublement du CP2 en 1996/97, sont consistants sur la période d'enquête. Comme le montre le tableau 35, l'évolution dans le temps des proportions de redoublements par grade et par région urbaine et rurale indique – à l'exception du CP2 en 1996/97 – que le milieu rural enregistre en moyenne plus de redoublements.

Tableau 35: Redoublements par grade/année selon le milieu géographique

		Milieu rural	Milieu urbain	Total
Redoublement du CP2 l'année scolaire 1995/96 (<i>red29596</i>)	non	553 (87%)	690 (84%)	1243
	oui	80 (13%)	132 (16%)	212
	total	633 (100%)	822 (100%)	1455
Redoublement du CE1 l'année scolaire 1997/98 (<i>red39798</i>)	non	562 (89%)	743 (92%)	1305
	oui	71 (11%)	69 (8%)	140
	total	633 (100%)	812 (100%)	1445
Redoublement du CE2 l'année scolaire 1998/99 (<i>red49899</i>)	non	448 (89%)	577 (90%)	1025
	oui	53 (11%)	64 (10%)	117
	total	501 (100%)	641 (100%)	1142
Redoublement du CM1 l'année scolaire 1999/2000 (<i>red59900</i>)	non	473 (87%)	546 (89%)	1019
	oui	69 (13%)	68 (11%)	137
	total	542 (100%)	614 (100%)	1156

Le milieu de résidence de l'élève influence son accès à l'éducation de même que ses chances d'achèvement scolaire. Selon l'UNESCO-UIS (2010, pp. 44-46), l'étude des données issues d'enquêtes ménages menées dans 43 pays présentant un grand nombre d'enfants non scolarisés, a montré que le taux net de scolarisation ajusté pour l'enseignement primaire est en moyenne de 72% dans les zones rurales et de 86% dans les zones urbaines. Dans les zones rurales en général, le sous-peuplement et la faible densité de la population ne facilitent pas l'organisation des services éducatifs. « Dans une étude portant sur 30 pays, Huisman et Smits (2009) découvrent que la distance jusqu'à l'école a un impact négatif sur la scolarisation des élèves » (UNESCO-UIS, 2010, p. 48).

Concernant les caractéristiques des enseignants, malgré le fait que les données d'étude présentaient des limites pour l'étude de l'effet maître sur le parcours scolaire de l'élève, les analyses annuelles ont permis d'obtenir quelques résultats permettant de tirer des conclusions fortes.

Selon le tableau 33, trois caractéristiques de la formation académique ou générale de l'enseignant apparaissent significativement associés à l'apprentissage et à la progression des élèves par grade entre 1995 et 2000. Ces caractéristiques sont : l'enseignant a le BEPC, l'enseignant a arrêté ses études au lycée et l'enseignant a le baccalauréat. Les résultats ne permettent pas de différencier le niveau d'apprentissage de l'élève en fonction du niveau de formation académique de l'enseignant. Pour la progression par grade (le redoublement), les résultats sont assez similaires. En effet, excepté l'association vers la baisse entre les classes dont les enseignants ont le baccalauréat et le redoublement du CE1 en 1997/98, les résultats indiquent une association vers la hausse entre la formation académique de l'enseignant et le redoublement.

Concernant la formation professionnelle de l'enseignant, deux facteurs sont apparus significatifs (voir tableau 33) : la durée de la formation professionnelle initiale de l'enseignant (un mois à un an, voir annexe 6) et l'enseignant a reçu une année de formation professionnelle initiale. Une durée de formation professionnelle initiale de moins d'un an semble être associée vers la baisse au redoublement du CE1 en 1997/98 alors qu'une formation professionnelle initiale d'une année semble être associée vers la hausse aux redoublements du CP2 et du CE1 en 1996/97 et 1997/98. En ce qui concerne l'apprentissage des élèves, à l'instar de la formation générale initiale, les résultats d'analyse ne permettent pas de différencier le niveau d'apprentissage de l'élève selon la durée de la formation professionnelle initiale (moins d'un an versus une année).

En ce qui a trait à la formation professionnelle continue, les facteurs significativement associés à l'apprentissage et à la progression par grade sont : l'enseignant a bénéficié d'une formation continue au cours des cinq dernières années et l'enseignant a déjà suivi un stage pédagogique traitant de la question du redoublement. Ces deux facteurs apparaissent significativement associés uniquement au redoublement du CM1 en 1999/2000. Cette association positive (c'est-à-dire dans le sens de la hausse du redoublement), est particulièrement forte lorsque l'enseignant a déjà suivi un stage pédagogique traitant de la question du redoublement. L'analyse du contenu et de l'approche de ces programmes de formations continues pourrait permettre de comprendre pourquoi ces facteurs ne sont significatifs qu'au niveau du redoublement du CM1.

Les tableaux 14b et 14c (voir chapitre IV) montraient l'existence de différences entre les formations des enseignants au Sénégal. Les résultats précédents sur ces formations (formation générale initiale, formation professionnelle initiale, formation professionnelle continue) ne font cependant pas ressortir l'effet de ces

différences sur l'apprentissage de l'élève mesuré à partir des scores aux tests sur les items d'ancrage. L'effet de ces différences peut, en outre, être complexe à appréhender. À ce sujet, Mingat et Suchaut (2000) mettent en garde contre les comparaisons systématiques des acquisitions des élèves selon les caractéristiques de leurs enseignants en soulignant l'importance d'effectuer une telle comparaison avec des précautions. Pour ces auteurs,

« la formation, initiale ou continue, reçue par les enseignants peut correspondre à des réalités relativement différentes tant en ce qui concerne la durée, le contenu ou les modes d'organisation. Dans ces conditions, la notion de comparabilité entre les résultats de plusieurs études réalisées dans des contextes différents devient moins immédiate » (Mingat et Suchaut, 2000, p. 116).

En relation avec l'objectif de la SPU, les enseignants étant un des acteurs principaux de l'éducation, il est indéniable que leurs caractéristiques ont une certaine influence sur l'apprentissage et la progression des élèves par grade. L'effectif de ces enseignants constitue également un paramètre pour la réalisation de l'objectif de la SPU d'ici à 2015. En 2009, sur la base des données existantes en 2007, l'UNESCO-UIS (2009) estime qu'en Afrique sub-saharienne, environ un million d'enseignants additionnels doivent être recrutés en plus des 2,8 millions déjà en fonction afin d'atteindre cet objectif.

En ce qui concerne l'apprentissage des élèves, l'influence du niveau des études générales initiales de l'enseignant semble visible. Les qualifications des enseignants représentent un facteur important de la qualité de l'éducation. En effet, « la vulgate est que plus ce niveau est élevé, mieux cela vaut pour la qualité de l'école » (Mingat et Suchaut, 2000, p. 112). Dans de nombreux pays en développement, une proportion élevée d'enseignants ont une formation qui ne dépasse généralement pas l'enseignement secondaire. Dans une étude sur les stratégies d'amélioration de la qualité de l'enseignement primaire dans les écoles en Inde, la Banque Mondiale (1996, pp. 78-87) fait valoir que l'accroissement du

nombre d'enseignants hautement qualifiés ainsi que celui de l'espace disponible par élève et de l'apport de matériels didactiques représentent les facteurs les plus déterminants. Elle souligne également que la réduction des effectifs de classe et l'allongement du temps quotidien passé à l'école ou même de l'année scolaire sont moins déterminants, bien que ce soit l'augmentation du temps consacré à l'enseignement qui ait le plus d'impact sur les résultats scolaires.

En ce qui concerne la progression des élèves par grade, ces caractéristiques et particulièrement les perceptions des enseignants du redoublement, semblent jouer un rôle non négligeable. Comme le montre le tableau 33, plusieurs des variables analysées sur la perception des enseignants apparaissent significativement associées à l'apprentissage et au redoublement par grade. Il s'agit notamment de : l'enseignant pense que le redoublement est efficace, l'enseignant considère que le rang de l'élève influence fortement la décision de redoublement, l'enseignant estime avoir un rôle prépondérant dans la décision de redoublement, l'enseignant estime que le directeur a un rôle prépondérant dans la décision de redoublement, l'enseignant estime que sa classe a un niveau inférieur au niveau national, pour l'enseignant le comportement de l'élève influence fortement la décision de redoublement.

De ces six perceptions des enseignants, deux (l'enseignant pense que le redoublement est efficace et l'enseignant considère que le rang de l'élève influence fortement la décision de redoublement) tendent à avoir une relation positive avec le redoublement du CE2 en 1998/99. Ce résultat rappelle les limites de l'évaluation normative dans la décision de redoublement comme le soulignaient les études de Grisay (1984) et de Crahay (2007) présentées dans notre recension des écrits (voir chapitre III).

Les quatre autres perceptions des enseignants (l'enseignant estime avoir un rôle prépondérant dans la décision de redoublement, l'enseignant estime que le directeur a un rôle prépondérant dans la décision de redoublement, l'enseignant estime que sa classe a un niveau inférieur au niveau national, pour l'enseignant le comportement de l'élève influence fortement la décision de redoublement), tendent en moyenne à avoir une relation négative avec le redoublement au CE2 et au CM1 en 1998/99 et 1999/2000. Ces résultats permettent d'observer que : (1) le rôle prépondérant de l'enseignant et du directeur d'école dans la décision de redoublement tend à agir sur celui-ci à la baisse ; (2) la perception de l'enseignant que le niveau de sa classe est inférieur au niveau national, ne tend pas à le conduire à une hausse du redoublement mais plutôt à une baisse de celui-ci. (3) le redoublement peut être aussi motivé par l'attitude de l'élève. Ces résultats se retrouvent pour la plupart dans les études présentées dans la recension des écrits, notamment l'étude de Byrnes (1989, voir tableau 7).

D'autres caractéristiques de l'enseignant sont apparues significatives à l'issue des analyses effectuées :

- L'âge de l'enseignant : il tend à être associé négativement au redoublement du CE2 en 1998/99. En moyenne, plus âgé est l'enseignant, 0.17 fois plus bas est le redoublement. Nous savons à partir des données d'étude (voir tableau 14a, chapitre IV) que les enseignants plus jeunes sont surtout affectés dans les milieux ruraux et que les plus expérimentés exercent dans les milieux urbains. Le présent résultat concorde avec le tableau 37 qui indiquait que le redoublement est généralement plus fréquent en milieu rural qu'en milieu urbain.

- L'enseignant a appliqué un faible taux de redoublement (<10%) l'année précédente : cette caractéristique tend à être associée négativement avec le

redoublement au CE2 en 1998/99 et au CM1 en 1999/2000. Cette association est assez forte, puisqu'en moyenne, le redoublement est environ deux fois moins élevé lorsque l'enseignant a appliqué un faible taux de redoublement (<10%) l'année précédente.

Finalement, l'analyse longitudinale du redoublement à partir du flux scolaire des élèves (taux de promotion, de redoublement et d'abandon) a permis d'examiner les effets du redoublement et de l'abandon sur la survie au dernier grade du primaire (CM2) à travers un certain nombre d'indicateurs d'efficacité interne. Les résultats montrent un taux élevé d'abandons scolaires (60,6%) en cours de cycle et en conséquence une faible survie au dernier grade (39,4%). L'effet longitudinal du redoublement (et des retours d'abandons) est reflété par le nombre d'années de scolarité par accès au CM 2 évalué à 9,4 contre 5 pour un parcours sans redoublement. Ce qui indique qu'en moyenne, du fait du redoublement (et des abandons temporaires) les élèves passent environ deux fois plus de temps entre le CP2 et le CM2 qu'il n'en faut dans le cas d'un parcours scolaire sans redoublement.

VI.4.3. Interaction entre les niveaux hiérarchiques élève et école (classe/école)

Les résultats de nos analyses indiquent des interactions significatives entre niveaux hiérarchiques pour l'apprentissage et la progression des élèves par grade. Pour l'apprentissage des élèves, toutes les interactions significatives sont avec la localisation de l'école en milieu urbain (variable *ville*). Ces interactions sont : la localisation de l'école en milieu urbain croisée avec le rang de l'élève aux tests standardisés du PASEC, et la localisation de l'école en milieu urbain croisée avec les scores globaux de l'élève au pré-test en 1995/96 (variable *sg19596*), au

post-test en 1995/96 (variable *stg29596*) et au test sur les items d'ancrage en 1996/97 (*stia9697*).

Compte tenu du fait que l'apprentissage des élèves fréquentant les écoles situées en milieu urbain est en moyenne supérieur à celui des élèves scolarisés dans les écoles en milieu rural, ces interactions entre niveaux hiérarchiques viennent conforter les résultats obtenus par niveau hiérarchique où les scores de l'élève sont en moyenne supérieurs lorsqu'il/elle fréquente une école située en milieu urbain.

En ce qui concerne la progression par grade, l'existence d'une politique de redoublement propre à l'école croisée avec l'âge de l'élève est la seule interaction significative. La valeur de l'erreur standard est toutefois élevée par rapport à la valeur (absolue) estimée du paramètre suggérant que l'interprétation de ce résultat soit effectuée avec précaution. L'annexe 9 présente la synthèse des résultats d'analyses annuelles.

Chapitre VII : Conclusions générales, recommandations et développements futurs

VII.1. Conclusions

Afin de dégager quelques conclusions à partir de l'étude effectuée dans le cadre de cette thèse, il importe de rappeler les objectifs fixés ainsi que les questions de recherche posées au départ. L'objectif de cette recherche était d'examiner les effets transversal et longitudinal du redoublement sur l'apprentissage et la progression scolaire des élèves dans l'enseignement primaire et par conséquent sur la réalisation de l'objectif de la Scolarisation Primaire Universelle (SPU), objectif de base de l'Éducation Pour Tous (EPT) au Sénégal. À cet égard, les questions de recherche formulées étaient : (1) Quelle est la nature des relations entre le redoublement et le parcours scolaire des élèves au Sénégal ? (2) Dans quelle mesure le redoublement contribue-t-il à la participation et la réussite scolaire et par conséquent à la réalisation de l'objectif de la SPU dans ce pays ?

Afin de répondre à ces questions, nous avons cherché à mieux comprendre : dans un premier temps, l'objectif de la Scolarisation Primaire Universelle ainsi que les indicateurs internationaux utilisés pour son suivi et, dans un second temps, la pratique du redoublement, son association avec l'apprentissage et le parcours scolaire des élèves tel qu'il ressort de la littérature en général et du contexte des pays en développement en particulier. Le chapitre I et les chapitres II et III ont respectivement contribué à cette compréhension. Le contenu des chapitres II et III a été développé en donnant la priorité aux recherches empiriques. Nous avons cherché à prendre connaissance des résultats

généraux sur le redoublement et des résultats spécifiques ayant une portée locale et/ou temporelle. Cette recension d'écrits a permis de proposer les cadres conceptuel et méthodologique présentés au chapitre IV. Dans ce chapitre, la précision des principaux concepts de la recherche, la présentation de la méthodologie d'enquête longitudinale du PASEC de même que celle des données d'étude a été effectuée. Cette étape a permis d'aboutir au plan d'analyse dont les grandes lignes visaient:

- à faire ressortir, à partir d'analyses multiniveau, les facteurs contextuels liés à la scolarisation de l'élève notamment les variabilités éventuelles entre les différents milieux de scolarisation du point de vue de l'évaluation, de la pratique du redoublement ou de la promotion, À cet égard, nous avons examiné l'impact des caractéristiques personnelles de l'élève (premier niveau d'analyse) et des caractéristiques de la classe et de l'école qu'il a fréquentées (deuxième niveau d'analyse) sur son apprentissage et sur son parcours scolaire;

- à intégrer à l'analyse de l'apprentissage et de la progression des élèves par grade la dimension longitudinale des données. À travers une telle analyse longitudinale, il était possible d'apporter une contribution à l'étude du PASEC (Bernard et collab., 2005), principalement au niveau de la détermination de l'effet du redoublement dans le temps c'est-à-dire sur le parcours scolaire de l'élève.

Les modèles d'analyse de données ont été présentés au chapitre V. Ces analyses ont utilisé les données de l'enquête longitudinale du PASEC au Sénégal collectées entre 1995 et 2000 ; elles comprenaient des analyses multiniveau (annuelles et longitudinales) et une analyse longitudinale du redoublement et du parcours scolaire des élèves à partir d'un diagramme de flux scolaire. À l'issue de ces analyses, il est maintenant possible de répondre aux questions de recherche et d'évaluer l'atteinte des objectifs fixés.

Quelle est la nature des relations entre le redoublement et le parcours scolaire des élèves au Sénégal ?

L'analyse des données a montré que le redoublement au Sénégal est pratiqué à tous les grades de l'enseignement et touche les élèves de façon variable selon leurs caractéristiques personnelles et familiales et aussi selon des caractéristiques liées à l'école et à la classe qu'ils fréquentent. Les facteurs suivants ont été identifiés comme principaux déterminants du redoublement ou de l'apprentissage des élèves de la cohorte étudiée:

L'âge : il est apparu comme un facteur qui influence l'apprentissage et le redoublement du CP2. En effet, les élèves en âge officiel de fréquenter le CP2 ainsi que les élèves plus jeunes de un ou deux ans ont enregistré de meilleurs scores au test externe et moins de redoublements.

Le redoublement : du point de vue transversal, il est négativement associé à l'apprentissage de l'élève. Du point de vue longitudinal, seul le redoublement du CM1 est significatif mais il est, comme dans les analyses transversales, associé négativement à l'apprentissage.

Le score de l'élève : le score de l'élève au test sur les items communs est associé négativement au redoublement.

Les repas (du matin et du midi) : les analyses annuelle et longitudinale permettent d'établir que le repas a une influence positive sur l'apprentissage de l'élève et une association négative avec le redoublement.

La localisation de l'école : elle est associée positivement à l'apprentissage de l'élève et négativement au redoublement. Ces disparités géographiques indiquent un problème d'équité qui peut représenter un frein à la réalisation de l'objectif de la SPU.

L'organisation interne de la classe (double flux, multigrades) : elle est associée positivement au redoublement au CM1.

Les perceptions de l'enseignant sur le redoublement : plusieurs facteurs ont été analysés. D'après les résultats, en dehors des deux perceptions suivantes : l'enseignant base la décision de redoublement sur le rang de classe de l'élève et l'enseignant pense que le redoublement est efficace, les autres perceptions examinées (l'enseignant a appliqué un faible taux de redoublement l'année précédente, l'enseignant estime que lui ou le directeur d'école ont un rôle prépondérant à jouer dans la décision de redoublement, l'enseignant estime que sa classe a un niveau inférieur au niveau national ou il estime que le comportement de l'élève influence fortement la décision de redoublement) sont associées négativement au redoublement.

Existence d'une politique sur le redoublement au sein de l'école : elle est apparue associée négativement au redoublement.

Ces principaux résultats indiquent une relation de nature négative entre le redoublement et le parcours scolaire des élèves. À chaque grade étudié, une association négative du redoublement avec l'apprentissage, notamment au CM1, a été enregistrée. Par ailleurs, le redoublement est apparu comme un des facteurs de discontinuité dans la progression de l'élève au primaire, l'autre facteur étant l'abandon. Le diagramme de flux scolaire a permis d'établir ce résultat en renseignant sur le parcours scolaire des élèves et sur la réalisation de l'objectif de la SPU. En effet, ce diagramme indique que le taux de survie au dernier grade du primaire (CM2) est 39,4%, c'est-à-dire 779 élèves sur les 1975 que composait la cohorte de départ. Du fait de la pratique du redoublement, il faut en moyenne par élève, 9,4 années de scolarité du CP2 au CM2 plutôt que les 5 années requises pour un parcours sans redoublement. Cet important retard scolaire résulte non seulement des redoublements mais aussi des abandons qui sont

particulièrement élevés (60,6%) dans l'enseignement primaire au Sénégal sur la période d'étude. En conséquence, la rétention scolaire du système est faible, la déperdition de ressources importante et la performance du système éducatif entre 1995 et 2000 également faible. La réponse à la deuxième question de recherche – c'est-à-dire **dans quelle mesure le redoublement contribue-t-il à la participation et la réussite scolaire et par conséquent à la réalisation de l'objectif de la SPU dans ce pays ?** – en découle. Si la tendance de survie au dernier grade de 39,4% se maintient, le Sénégal serait à risque de ne pas réaliser l'objectif de la SPU à l'horizon de 2015. Les données d'étude étant vieillissantes, une évaluation de la situation courante à partir de données plus récentes serait nécessaire.

En termes de contribution à l'étude du PASEC, l'analyse de l'effet longitudinal du redoublement sur le parcours scolaire de tous les élèves de la cohorte a été effectuée conformément à l'objectif de la SPU qui vise un cycle complet d'enseignement. Cette analyse représente une extension de la trajectoire des élèves de la cohorte (figure 5, p. 97) qui présente un parcours incomplet de leur cursus au primaire. Les effets des abandons scolaires sur la progression des élèves du CP2 au CM2 ont aussi été examinés. Par ailleurs, l'utilisation des données sur les enseignants et sur la classe avait aussi été envisagée. Toutefois, l'absence d'informations qui identifient les classes au sein des écoles n'a pas permis de dissocier l'effet classe (ou maître) de l'effet école. L'analyse multiniveau a dû étudier ces deux effets conjointement. À l'issue de cette étude, les résultats les plus significatifs ont été obtenus pour: la localisation de l'école, l'organisation interne de la classe (double flux, multigrade), les perceptions de l'enseignant sur le redoublement et l'existence d'une politique sur le redoublement au sein de l'école. Cependant, il ne serait pas recommandé de dégager des conclusions trop fortes à partir de ces résultats. En effet pour certaines années de l'enquête longitudinale, le questionnaire maître n'a pas été

administré et certaines questions relatives à l'école n'ont pas été posées. Par ailleurs, du fait de la présence de ces écueils dans les données, nous n'avons pas estimé statistiquement solide d'effectuer l'étude de l'effet école de type A tel que préconisé par Raudenbush et Willms (1995).

L'apport principal de cette recherche à l'étude du PASEC se situe donc au niveau de l'analyse longitudinale effectuée à partir du diagramme de flux scolaire.

VII.2. Recommandations

Les arguments pour ou contre le redoublement et les perceptions d'enseignants, de directeurs d'écoles, des parents ou des élèves montrent que les différents acteurs impliqués réagissent différemment à sa pratique. Des différences de perceptions peuvent exister entre écoles, entre régions au sein d'un même pays comme d'un pays à l'autre. La pratique du redoublement prend ainsi la forme d'un problème multiforme auquel des stratégies d'intervention uniformes ne seraient pas indiquées. Les approches de solution pour lutter efficacement contre le redoublement doivent prendre en compte les spécificités des populations en termes de besoins et de caractéristiques et formuler des recommandations en vue d'applications relatives et non absolues. « Quand un système éducatif est caractérisé par un taux de redoublement élevé, les interventions doivent être sectorielles pour être efficaces » Eisemon (1997, p. 48).

De plus, la réalisation de l'objectif de SPU nécessite que ces stratégies d'intervention visant à réduire le redoublement incluent des politiques d'expansion de l'enseignement au niveau secondaire. En effet pour être durable, l'élargissement de l'offre d'éducation primaire, la fréquentation et l'achèvement de ce cycle d'enseignement tel que stipulé dans l'objectif de la SPU exige que l'enseignement secondaire soit offert/élargi pour répondre à la demande et qu'il soit facilement accessible à tous les élèves qui ont complété leur éducation

primaire. Une analyse des taux bruts d'accès au dernier grade du primaire (indicateur approximatif d'achèvement) et des taux d'admission attendus au premier cycle du secondaire effectuée dans 79 pays (UNESCO-UIS, 2010, pp. 38-40) renseigne sur les disparités de transition du primaire au secondaire. De façon générale, force est de constater que dans plusieurs pays en développement, dues à différentes raisons notamment les difficultés économiques et sociales, des restrictions persistent quant aux possibilités d'accès à l'enseignement secondaire. En 1997, Eisemon (1997, p. 48) faisait remarquer que

« les efforts visant à réduire un taux de redoublement élevé dans les premières années de l'enseignement primaire par le biais de la promotion automatique, par exemple, ne feront qu'augmenter les taux de redoublement des années suivantes si l'accès au premier cycle de l'enseignement secondaire demeure soumis à des contraintes, comme le Burundi en a fait l'expérience (Eisemon et Schwille, 1991; Schiefelbein et Wolff, 1992, p 20). La même préoccupation s'impose en Inde, où certains signes indiquent que des progrès considérables sont réalisés dans l'extension de l'enseignement et l'amélioration du taux de rétention dans le cadre de la campagne pour l'accès universel à l'enseignement primaire à l'échéance de l'an 2002 [...] Au Kenya, le taux de redoublement dans les écoles primaires a baissé et la scolarisation et les résultats scolaires ont progressé quand l'accès à l'enseignement secondaire a été élargi à la fin des années 1970 et au cours des années 1980 ».

L'analyse longitudinale a montré que le taux de survie au dernier grade du primaire au Sénégal entre 1995 et 2000 est 39,4% et qu'il faut en moyenne par élève, 9,4 années de scolarité du CP2 au CM2 plutôt que les 5 années normalement requises pour un parcours sans redoublement. Ce niveau de performance du système éducatif sénégalais, suggère que la réduction du redoublement représente une priorité des décideurs politiques, étant donnée la déperdition importante de ressources qui est impliquée. Afin de fournir des pistes de solutions aux décideurs, certaines études ont élaboré des mesures visant à améliorer les résultats scolaires des élèves incluant la réduction des redoublements. À cet effet, certains auteurs dans les années 1990, proposaient déjà des mesures pour réduire le redoublement notamment dans les pays en

développement. Ces mesures sont résumées dans le tableau 36. Les différentes études présentées dans cette thèse montrent, comme le souligne aussi Eisemon (1997, p.50), qu'il existe un degré élevé de consensus sur l'importance des facteurs liés au foyer ou à la famille et à l'école. La pauvreté, l'éducation des parents, l'appartenance ethnique, le sexe, le milieu de résidence et l'éloignement de l'école se combinent avec les conditions d'études médiocres, la mauvaise qualité de l'enseignement, la langue d'instruction et l'évaluation arbitraire des résultats des élèves pour engendrer des taux de redoublement élevés. Cependant, comme l'a montré l'analyse des données du Sénégal, cette généralité dissimule de nombreuses variations à l'intérieur du pays. Comme on peut le voir à la lecture du tableau 36, certaines de ces mesures ont été appliquées mais l'efficacité des mesures proposées restent à prouver par des études spécifiques. De telles études représentent des perspectives futures de recherche.

Enfin, rappelons que l'analyse empirique effectuée s'est basée sur des données secondaires, en l'occurrence les données de l'enquête longitudinale du PASEC au Sénégal entre 1995 et 2000. De façon générale, les données d'enquête ne sont pas toujours exploitées à leur plein potentiel faute de ressources et de temps. À notre avis, il est primordial de les exploiter au mieux étant donné les montants investis pour les produire. Dans le cadre spécifique de l'enquête longitudinale du PASEC au Sénégal, la collecte des données a nécessité la mobilisation de ressources importantes qui dépassent le cadre restreint d'une recherche doctorale. La richesse des informations recueillies est considérable. Par ailleurs, ce type d'enquête est peu fréquent dans le contexte des pays en développement. Ces raisons, en plus des objectifs de notre recherche, justifiaient la re-exploitation effectuée ici de ces données existantes.

Tableau 36: Stratégies de réduction du redoublement

	Politiques	Investissements
Objectifs des interventions sur les foyers ou les familles		
Accroître l'équité.	<i>Abaisser ou supprimer les droits de scolarité.</i>	<i>Bourses destinées aux familles pauvres.</i>
Sensibiliser à la scolarité.	<i>Renforcer l'implication des parents dans la gestion des écoles.</i>	<i>Formation destinée à des membres des comités de parents d'élèves ou des comités scolaires.</i>
	<i>Renforcer le contrôle local du financement des écoles.</i>	
	<i>Appliquer les lois sur le travail des enfants.</i>	
Favoriser l'ouverture à la scolarité.		<i>Programmes d'éducation des parents et de sensibilisation à la scolarisation des filles.</i>
		<i>Programmes de santé et de nutrition des collectivités.</i>
		<i>Programmes de stimulation infantile.</i>
Objectifs centrés sur l'école		
Favoriser l'ouverture à la scolarité.	<i>Abaisser l'âge d'entrée à l'école.</i>	
	<i>Permettre une politique d'éducation préscolaire appuyée par l'État.</i>	<i>Programmes préscolaires.</i>
		<i>Programmes de repas de la mi-journée.</i>
		<i>Épuration des eaux et assainissement.</i>
Accroître la participation.	<i>Appliquer les lois sur la scolarité obligatoire.</i>	<i>Opérations d'inscription scolaire et établissement de la carte scolaire au niveau communautaire.</i>
	<i>Lier le financement des écoles à la fréquentation scolaire et au nombre de jours d'études. Financer les institutions sur la base des résultats obtenus.</i>	
	<i>Abaisser ou supprimer les droits scolaires.</i>	
	<i>Créer des classes supplémentaires ou introduire le système des groupes d'écoles.</i>	<i>Augmentation des effectifs des enseignants/construction de classes nouvelles.</i>
	<i>Introduire des incitations salariales et autres mesures visant à déployer les enseignants dans des zones reculées.</i>	<i>Construction de foyers d'enseignants dans les zones reculées.</i>
		<i>Programmes de matériels pédagogiques et de formation en cours d'emploi pour appuyer l'enseignement par classes à niveau multiple.</i>
Élargir les possibilités d'apprendre/améliorer l'enseignement.	<i>Réduire les effectifs de classes.</i>	<i>Augmentation des effectifs des enseignants.</i>
	<i>Allonger la durée de l'année ou de la journée scolaire.</i>	<i>Augmentation des effectifs des enseignants.</i>
	<i>Renforcer la qualification des enseignants et fournir des incitations à la formation en cours d'emploi.</i>	<i>Programmes d'éducation des enseignants avant l'emploi et en cours d'emploi et centres de conseil et de ressources destinés aux enseignants.</i>
	<i>Améliorer la supervision des enseignants ou des écoles.</i>	<i>Formation en cours d'emploi pour les directeurs d'école et les inspecteurs.</i>
	<i>Fournir des manuels gratuits aux filles et aux enfants de familles pauvres.</i>	<i>Amélioration de l'approvisionnement en manuels et de leur distribution.</i>
Élargir l'accès au secondaire		<i>Augmentation de la proportion d'enseignants de sexe féminin¹¹⁵ surtout dans l'enseignement primaire.</i>
		<i>Construction/réhabilitation d'écoles d'enseignement secondaire.</i>
Améliorer l'évaluation.	<i>Établir des objectifs de programmes d'études centrés sur la compétence.</i>	<i>Nouveaux programmes d'études et manuels scolaires.</i>
	<i>Introduire des examens soumis à des critères et un système de promotion par discipline.</i>	<i>Accroître les capacités des unités d'évaluation et des conseils d'examen.</i>
	<i>Introduire des incitations financières pour les écoles sur la base des résultats scolaires.</i>	

Adapté de Eisemon, 1997, pp.45-47.

¹¹⁵ «Au regard du nombre élevé d'enseignants à engager, des mesures visant la parité du genre au sein du corps enseignant doivent être envisagées. En effet, de telles mesures semblent avoir une influence positive sur l'accès à l'éducation et l'achèvement scolaire, en particulier pour les filles et les jeunes femmes (UNESCO, 2000b) [...] Cette corrélation pourrait partiellement refléter le rôle positif que jouent les enseignantes au niveau primaire en rendant les salles de classe plus sécuritaires et plus accueillantes pour les filles et les jeunes femmes, les encourageant ainsi à poursuivre leurs études » UNESCO-UIS (2010, pp. 57-58).

Néanmoins, comme c'est parfois le cas lorsque l'on utilise des données secondaires, les informations disponibles ne rencontraient pas certains besoins de la présente recherche. Ceci a limité certaines analyses ou en a contraint la portée. De plus, certaines conclusions pourraient avoir besoin d'être confortées. À ce niveau, l'objectif n'est pas de revenir sur les limites enregistrées durant l'exploitation des données mais plutôt de formuler quelques recommandations notamment d'ordre méthodologique.

- Suivre des standards pour la collecte des données : les besoins en termes de données varient souvent en fonction des objectifs d'enquête. Toutefois, dans des enquêtes d'éducation d'envergure comme l'enquête longitudinale du PASEC et au regard du nombre élevé de pays couverts par ce programme, il semble nécessaire, à des fins de comparabilité, de suivre strictement certains standards. Un exemple de standard est la structure générale des données d'éducation telles que collectées annuellement dans les registres scolaires nationaux. Une telle standardisation peut, à moindre coût, faciliter la collecte répétée des mêmes informations *dans le temps*. De plus, comme les registres nationaux sont souvent comparables, la standardisation peut assurer la comparabilité *dans l'espace* (comparabilité locale, régionale ou globale) lors de l'exploitation des données à des fins de recherche. Dans le cas de collectes à partir d'enquêtes ménage, la conception de l'instrument de collecte peut intégrer des éléments de standardisation afin de permettre la comparabilité entre différentes sources de données.

- Certaines problématiques en lien avec le redoublement tout aussi importantes que celles étudiées dans cette thèse, pourraient être examinées dans le contexte des pays en développement à condition que les données appropriées soient disponibles. Quelques exemples de problématiques sont : l'effet enseignant sur l'apprentissage, l'effet du genre, le redoublement et l'abandon scolaire, les effets pédagogiques du redoublement à partir de groupes témoins, le redoublement et la carrière scolaire des élèves au niveau de l'enseignement post-primaire.

Références

- Alexander, K. L., Entwisle, D. R., Dauber, S. L. & Kabbani, N. (2004). Dropout in Relation to Grade Retention: An Accounting of the Beginning School Study. In Walberg, H.J., Reynolds, A.J., Wang, M.C. (2004). *Can Unlike Students Learn Together? Grade Retention, Tracking, and Grouping*. Information Age Publishing.
- Belkachla, S. (2000). *Bilan de la scolarité d'une cohorte réelle au collège au Maroc : Analyse des carrières scolaires et des choix d'orientation*. Mémoire de Diplôme d'Études Supérieures Spécialisées (DESS), Université de Bourgogne, IUP de Dijon, France.
- Bernard, J. M., Simon O. & Vianou, K. (2005). *Le redoublement : mirage de l'école africaine?* Programme d'Analyse des Systèmes Éducatifs de la CONFEMEN (PASEC), PASEC.
- Bernard, J. M., Tiyab, B. K. & Vianou K. (2004). *Profils Enseignants et Qualité de l'Éducation Primaire en Afrique Subsaharienne Francophone : Bilan et Perspectives de Dix Années de Recherche du PASEC*. Programme d'Analyse des Systèmes Éducatifs de la CONFEMEN (PASEC), PASEC.
- Blais, J. G. (2003). Étude des différences entre les écoles secondaires du Québec quant aux résultats de leurs élèves à certaines épreuves du Ministère de l'Éducation de la fin du secondaire. *Rapport de recherche, CRIFPE-LABRIPROF, Université de Montréal, Montréal, Canada*.
- Boutin, G. & Daneau, C. (2004). *Réussir: prévenir contre l'échec scolaire*, Ed. Nouvelles.
- Bressoux, P. (2008). *Modélisation statistique appliquée aux sciences sociales*. De boeck.
- Bressoux, P., Coustère, P. & Leroy-Audouin, C. (1997). Les modèles multiniveau dans l'analyse écologique : le cas de la recherche en éducation. *Revue française de sociologie*, Vol. 38(1), pp. 67-96.
- Bressoux, P. (1995). Les effets du contexte scolaire sur les acquisitions des élèves : effet-école et effets-classe en lecture. *Revue française de sociologie*, Vol. 36(2), pp. 273-294.

- Bruns, B., Mingat, A. et Ramahatra, R. M. (2003). *A Chance for Every Child; Achieving Universal Primary Education by 2015*. Washington D.C.: World Bank.
- Bryk, A. S. & Raudenbush, S. W. (1992). *Hierarchical linear models : Applications and data analysis method*. Newbury Park : Sage Publications.
- Bureau International de l'Éducation & UNESCO/UNICEF (1996). *Le redoublement scolaire dans l'enseignement primaire: analyse mondiale*. UNESCO, 32 p.
- Byrnes, D. A. (1989). Attitudes of students, parents and educator. In Shepard, L.A. & Smith, M. L. (1989). *Flunking grades: research and policies on retention* (pp. 108-131). London, New York, Philadelphia, the Falmer Press.
- Byrnes, D. A. & Yamamoto, K. (1985). Academic retention: An inside look. *Education 106*, pp. 208-214.
- Caille, J-P. (2004). Le redoublement à l'école élémentaire et dans l'enseignement secondaire: Évolution des redoublements et parcours scolaires des redoublants au cours des années 1990-2000. *Éducation et Formation*, 69(7), pp. 79-88.
- Colclough, C. & Al-Samarrai, S. (2000). Achieving Schooling for All: Budgetary Expenditures on Education in Sub-Saharan Africa and South Asia. *World Development*, Vol. 28(11).
- Colclough, C. & Lewin, K. (1993). *Educating All the Children; Strategies for Primary Education in Developing Countries*. Oxford: Oxford, University Press.
- Crahay, M. (1996) (Ed.). *Peut-on lutter contre l'échec scolaire?* De Boeck.
- Crahay, M. (2000). *L'école peut-elle être juste et efficace ? De l'égalité des chances à l'égalité des acquis*. De Boeck.
- Crahay, M. (2003) (Ed.). *Peut-on lutter contre l'échec scolaire?* De Boeck, 2^{ème} Édition.
- Crahay, M. (2007) (Ed.). *Peut-on lutter contre l'échec scolaire?* De Boeck, 3^{ème} Édition.
- Delhaxhe, A. & Crahay, M. (2008). L'organisation de l'enseignement obligatoire en Europe : entre intégration et spécialisation ? *Educateur, spécial*, 07/2008, pp. 43-47.

- Dembélé, M. & Mellouki, M. (2004). « Les enseignants du primaire au Burkina Faso, mali, Niger et Sénégal : un corps professionnel en recomposition ». Communication dans le cadre de la *Conférence sur les enseignants non fonctionnaires du primaire* (Bamako, 21-23 Novembre, 2004).
- Diagne, A., Kafando, I., Ounteni, M. H. (2006). Déterminants des apprentissages dans l'éducation primaire au Sénégal. *Secretariat for Institutional Support for Economic Research in Africa – SISERA Working Paper Series, 2006/7*. Récupéré le 15 décembre 2009, de http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADH633.pdf.
- Duru-Bellat, M. & Mingat, A. (1993). *Pour une approche analytique du fonctionnement du système éducatif*. PUF.
- Education for All Forum (2000). *The Dakar Framework for Action: Education for All*. Paris: Education for All Forum, UNESCO.
- Eisemon, T. O. (1997). Réduire les redoublements : problèmes et stratégies. *UNESCO : Institut International de Planification de l'Éducation (IIEP)*, Paris.
- FTI (2008). *La route vers 2015 : atteindre les objectifs en éducation*. Rapport annuel 2008, Initiative Fast Track. Banque Mondiale.
- Glass, G. V., Cahen, L. S., Smith, M. L. & Filby, N. N. (1982). *School Class Size: Research and Policy*. Beverly Hills, Ca: Sage Publication.
- Grisay, A. (1984). Les mirages de l'évaluation scolaire (1). Rendement en français, notes et échecs à l'école primaire ? *Revue de la Direction générale de l'Organisation des Études, XIX(5)*, pp. 29-42.
- Grisay, A. (1992). Que peut-on « prescrire » en matière d'évaluation-bilan ? In de Ketele J.M. (Ed.) *L'évaluation : approche descriptive ou prescriptive ?* (3^{ème} Édition) Bruxelles : De Boeck Université.
- Grissom, J. (1988). *Structural Equation Modeling of Retention and Overage Effect on Dropping Out of School*. Doctoral dissertation, University of Colorado, Boulder, CO, USA.
- Grissom, J. B. & Shepard, L. A. (1989). Repeating and Dropping Out of School. In Shepard, L.A. & Smith, M. L. (1989). *Flunking grades: research and policies on retention*. London, New York, Philadelphia, the Falmer Press.
- Haramain, A. (1970). Le retard scolaire. In UNESCO (1970). *Perspectives de l'éducation*. Revue trimestrielle, Vol. 1 (4), pp. 5-11.

- Holmes, C. T. (1989). Grade Level Retention Effects: A Meta-Analysis of Research Studies. In Shepard, L.A. & Smith, M. L. (1989). *Flunking grades: research and policies on retention*. London, New York, Philadelphia, the Falmer Press.
- Hungi, N. (2005). Explaining differences in mathematics and reading achievement among Standard 6 pupils in Kenya: Emerging policy issues. Récupéré le 15 décembre, 2009 de www.acer.edu.au/documents/Hungi_SACMEQ.pdf.
- Kamal, M. & Bener, A. (2009). Factors contributing to school failure among school children in very fast developing Arabian Society. *Oman Medical Journal* 2009, Volume 24 (Issue 3), July 2009.
- de Ketele, J. M. (2004). La scolarisation primaire universelle et une éducation de qualité pour tous: un défi considérable pour toutes les régions du monde. *Background paper prepared for the Education for All Global Monitoring Report 2005 : The Quality Imperative*.
- de Landsheere, G. (1994). *Le pilotage des systèmes d'éducation*. De Boeck.
- de Landsheere, G. (1979). *Dictionnaire de l'évaluation et de la recherche en éducation*. Paris: PUF, 335 p.
- Leckie, G. & Goldstein, H. (2009). The limitations of using school league tables to inform school choice. *Journal of the Royal Statistical Society A* (2009), 172, Part 4, pp. 835-851.
- Lockheed, M. E., Verspoor, A. M., Bloch, D., Englebert, P., Fuller, B., King, E., Middleton, J., Paqueo, V., Rodd, A. & Romain, R. (1991). *Improving Primary Education in Developing Countries*. Oxford, England, Oxford University Press, 1991. xix, 429 p.
- Meuret, D. (2001). Les recherches sur la réduction de la taille des classes. Rapport établi à la demande du Haut Conseil de l'Évaluation de l'École. Récupéré le 09 avril 2009 de <http://cisad.adc.education.fr/hcee>.
- Michaelowa, K. (2001). Primary Education Quality in Francophone Sub-Saharan Africa: Determinants of Learning Achievement and Efficiency Considerations. Récupéré le 15 décembre, 2009 de <http://www.ipz.uzh.ch/institut/mitarbeitende/staff/michaelowa/publikationen/Diskussionspapiere/41-english.pdf>.

- Mingat, A. (2003). L'ampleur des disparités sociales dans l'enseignement primaire en Afrique : sexe, localisation géographique et revenu familial dans le contexte de l'EPT. *PSAST/AFTHD*, Banque Mondiale. Récupéré le 15 décembre 2009 de <http://www.poledakar.org/IMG/pdf/disparites-Mingat.pdf>.
- Mingat, A. (2002). Deux Études pour la Scolarisation Primaire Universelle dans les Pays du Sahel en 2015. *Africa Region Human Development Working Paper*, Series, N°18. Washington DC: World Bank.
- Mingat, A. & Suchaut, B. (2001). *Les systèmes éducatifs africains – une analyse économique comparative*. Brussels, De Boeck.
- Mingat, A. & Sosale, S. (2000). Problèmes de politique éducative relatifs au redoublement à l'école primaire dans les pays d'Afrique subsaharienne. Banque Mondiale.
- Ministère de l'Éducation du Sénégal & CONFEMEN (2004). Le redoublement : pratiques et conséquences dans l'enseignement primaire au Sénégal. PASEC.
- Naschold, F. (2002). Aid and the Millennium Development Goals. ODI Opinions 4. London: Overseas Development Institute.
- Ndaruhutse, S. (2008). Grade repetition in primary schools in Sub-Saharan Africa: an evidence base for change. CfBT Education Trust.
- PASEC (2003). Le redoublement: pratiques et conséquences dans l'enseignement primaire au Sénégal : Les résultats de cohorte du Programme d'Analyse des Systèmes Éducatifs de la CONFEMEN. Dakar, Sénégal.
- Paul, J. J. (1996). Le redoublement : pour ou contre ?, Coll. *Pratiques et enjeux pédagogiques*. Paris, ESF, 127 p.
- Perrenoud, P. (1996). Quand le sage montre la lune, l'imbécile regarde le doigt. De la critique du redoublement à la lutte contre l'échec scolaire. *Éduquer et Former, Théories et Pratiques (5-6)*, pp.3-30.
- Perrenoud, P. (1998). La triple fabrication de l'échec scolaire. *Revue française de psychologie*, 34, pp.237-245.
- Pini, G. (1991). Effets et méfaits du discours pédagogique. *Éducation et Recherche*, 13(3), pp. 255-272.

- Plewis, Ian (1997). *Statistics in Education. Arnold Applications of Statistics.*
- Pôle de Dakar (2009). *Universal Primary Education in Africa: The Teacher Challenge.* UNESCO-BREDA.
- Pôle de Dakar (2005). *Éducation pour Tous en Afrique : Repères pour l'Action.* UNESCO-BREDA, 300 p.
- Rabe-Hesketh, S. & Skrondal, A. (Eds.) (2008). *Multilevel and Longitudinal Modeling Using Stata.* 2nd Ed., Stata Press.
- Raudenbush, S. W. & Bryk, A. S. (2004). Hierarchical linear models. In T. Husen and T. N. Postlethwaite (Eds.) (2004). *International Encyclopedia of Education : Research and Studies.* 2nd Ed., (pp. 2590-2596), Oxford.
- Raudenbush, S.W. & Bryk, A.S. (Eds.) (2002). *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods* (2nd Ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Raudenbush, S. W. & Willms, J. D. (1995). The estimation of school effects. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 20(4), pp. 307-335.
- Raudenbush, S. W. & Willms, J. D. (1991). *Schools, Classrooms, and Pupils: International Studies of Schooling from a Multilevel Perspective.* Academic Press, Inc.
- Scheerens, J. & Bosker, R. J. (1997). *The foundations of educational effectiveness.* Oxford: Elsevier Science Ltd.
- Shepard, L. A. & Smith, M. L. (1989). *Flunking grades: research and policies on retention.* London, New York, Philadelphia, the Falmer Press.
- Shepard, L. A. (1989). A Review of Research on Kindergarten Retention. In Shepard, L.A. & Smith, M. L. (1989). *Flunking grades: research and policies on retention.* London, New York, Philadelphia, the Falmer Press.
- Shepard, L. A. (2004). Understanding Research on the Consequences of Retention. In Walberg H.J., Reynolds A.J., Wang M.C. (2004) *Can Unlike Students Lean Together? Grade Retention, Tracking, and Grouping.* Information Age Publishing.

- Smith, M. L. (1989). Teachers' Belief about Retention. In Shepard, L.A. & Smith, M. L. (1989). *Flunking grades: research and policies on retention*. London, New York, Philadelphia, the Falmer Press.
- Smith, M.L & Shepard, L. A. (1987). *What Doesn't Work: Explaining Policies of Retention in the Early Grades*. Phi Delta Kappan.
- Snijders, T. A. B. & Bosker, R. J. (1999). *Multilevel Analysis: An introduction to basic and advanced multilevel modeling*. Sage Publications: Thousand Oaks.
- Soundiata, D. M. O. (2007). *L'hybridation des données du recensement et des fichiers des résultats scolaires, une base pour accroître le potentiel explicatif des indicateurs de performance en éducation: une étude du cas des écoles secondaires de la région de Montréal. Thèse de doctorat, Université de Montréal, Montréal, Canada.*
- Stegen, P. (1994). Quelques éléments du contexte dans lequel s'est implantée la réforme du premier cycle de l'enseignement secondaire. Rapport d'une recherche commanditée par le *Ministère de l'Éducation de la Communauté française de Belgique*. Liège: Service de Pédagogie expérimentale de l'Université.
- Temple, J.A., Reynolds, A.J. & Ou, S. R. (2004). Grade Retention and School Dropout: Another Look at the Evidence. In Walberg, H.J.; Reynolds, A.J; Wang, M.C. (2004). *Can Unlike Students Learn Together? Grade Retention, Tracking, and Grouping*. Information Age Publishing.
- Troncin, T. (2006). Le redoublement: une illusion tenace, une décision risquée. Présentation powerpoint des principaux résultats de recherches.
- Troncin, T. (2005). *Le redoublement : radiographie d'une décision à la recherche de sa légitimité. Thèse de doctorat*. Récupéré le 20 mai 2009, de http://halshs.archives-ouvertes.fr/view_by_stamp.php?&halsid=2q4mmjlaau25jlfvsiog2dec5&label=IREDU&langue=fr&action_todo=view&id=tel-00140531&version=1 .
- UNDP, UNESCO, UNFPA, UNICEF & World Bank (1998). Education for All: The Year 2000 Assessment. *Forum consultatif international sur l'Éducation Pour Tous, Guide Technique*.
- United Nations (2003). *Indicators for Monitoring the Millennium Development Goals : Definitions, Rationale, Concepts and Sources*. United Nations Development Group, New York.

- UNESCO (1990). *Déclaration mondiale sur l'Éducation pour Tous et Cadre d'action pour répondre aux besoins éducatifs fondamentaux, Conférence mondiale sur l'Éducation pour Tous : Répondre aux besoins éducatifs fondamentaux*. Troisième impression, Paris, UNESCO, 42 p.
- UNESCO (1998). *Occasions perdues : quand l'école faillit à sa mission - L'abandon et le redoublement dans l'enseignement primaire*. Éducation pour Tous, Situations et tendances, Paris : UNESCO, 50 p.
- UNESCO (2000). *Rapport mondial sur l'éducation : Le droit à l'éducation - Vers l'éducation pour tous, tout au long de la vie*. Paris : UNESCO, 182 p.
- UNESCO (2003). *Genre et Éducation pour Tous : le pari de l'égalité, Rapport mondial de suivi sur l'Éducation pour Tous 2003-2004*. Paris, UNESCO, 432 p.
- UNESCO (2005). *EFA Global Monitoring Report 2005: The Quality Imperative*. Paris: UNESCO.
- UNESCO (2010). *EFA Global Monitoring Report 2010. Reaching the marginalized*. Oxford University Press. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- UNESCO-UIS (2009). *Projecting the Global Demand for Teachers : Meeting the Goal for Universal Primary Education by 2015*. Montréal: UNESCO Institute for Statistics.
- UNESCO-UIS (2010). *Global Education Digest 2010. Comparing Education Statistics Across the World*. Montréal: UNESCO Institute for Statistics.
- Vermeil, C. & Vermeil, G. (1986). *Le lièvre et la tortue : adapter l'école à la diversité des élèves*. Paris : Éditions Stock : Laurence Pernoud, 247 p.
- Willms, J.D., & Raudenbush, S.W. (1989). A longitudinal hierarchical linear model for estimating school effects and their stability. *Journal of Educational Measurement*, 26, pp. 209–232.
- World Bank (1996). *India : Primary Education Achievement and Challenges*. Washington, D.C. : World Bank, South Asia Country Department II, Population and Human Resources Operations Division.

Glossaire

Alphabétisme: c'est l'aptitude à lire et à écrire, en le comprenant, un texte simple et court relatif à sa vie quotidienne. Cela implique un continuum de compétences en lecture et écriture, et inclut souvent des compétences de base en arithmétique (calcul). On considère généralement que l'alphabétisation ne peut pas être durable en dessous de 6 années d'étude. (UNESCO).

Année scolaire : c'est la longueur et la fréquence de l'activité scolaire au cours d'une année civile. Une année scolaire est définie par le nombre de semaines, de jours et d'heures passés à pratiquer des activités scolaires. Les congés nationaux statutaires doivent également être pris en compte pour calculer la durée de l'année scolaire. Des différences existent entre les enseignants et les élèves : si les enseignants ont des obligations de longueur et de fréquence en termes d'heures de travail ou d'heures d'enseignement, les élèves ont l'obligation de respecter les normes relatives au nombre d'heures d'enseignement des élèves. (UNESCO).

Année-élève : c'est une unité de mesure non monétaire d'intrants ou de ressources éducationnels. Une année-élève indique les ressources dépensées pour le maintien d'un élève à l'école pendant un an. (UNESCO).

Apprentissage : ce terme désigne plusieurs choses.

- d'un point de vue cognitif, l'apprentissage désigne un ensemble d'activités qui permet à une personne d'acquérir ou d'approfondir des connaissances théoriques et pratiques ou de développer des aptitudes ;
- d'un point de vue pédagogique, l'apprentissage est un type de formation alternée. Il a pour but de donner à de jeunes travailleurs ayant satisfait à

l'obligation scolaire une formation générale, théorique et pratique, en vue de l'obtention d'une qualification professionnelle sanctionnée par un diplôme de l'enseignement professionnel et technologique, du second degré ou du supérieur ou par un ou plusieurs titres homologués ;

- d'un point de vue juridique : (ex : France) l'apprentissage se matérialise par un contrat de travail qui lie un employeur et un apprenti dans un rapport de subordination. L'apprenti travaille pour l'employeur et pour cela perçoit un salaire. Comme tous les contrats de travail, le contrat d'apprentissage est soumis aux règles du code du travail et aux conventions collectives. Mais il s'agit d'un contrat de travail de type particulier : il comporte obligatoirement une formation donnée à la fois en entreprise et dans un centre de formation d'apprentis (CFA), public ou privé, sanctionnée par une qualification professionnelle homologuée. L'apprentissage se réfère à un environnement législatif propre à chaque pays. Ainsi le système dual se réfère à la forme d'organisation de l'apprentissage en Allemagne. (AFD¹¹⁶).

Approche par les compétences (APC) : cette approche permet, à partir d'une analyse des activités professionnelles et du contexte dans lequel ces dernières sont réalisées, de définir les compétences à mobiliser par les personnes concernées puis de mettre en place un programme de formation insistant sur l'acquisition, avant validation, de chacune des compétences nécessaires pour la réalisation des activités. (AFD¹¹⁷).

Capital humain : c'est l'ensemble des connaissances, compétences et données d'expérience que possèdent les individus et qui les rendent économiquement productifs. Investir dans l'éducation, les soins de santé et la formation professionnelle peut accroître le capital humain. (Banque Mondiale).

¹¹⁶ Agence Française de Développement. Récupéré le 15 décembre 2009 de <http://www.afd.fr/jahia/jahia/>.

¹¹⁷ *ibid.*

Classe : c'est l'échelon de l'instruction correspondant en général à une année scolaire. (UNESCO).

Classe en double flux : cette expression désigne une classe qui accueille plusieurs groupes d'élèves à des horaires différents dans la journée scolaire. Cette modalité d'enseignement résulte principalement d'un manque d'enseignants ou de salles de classe. (UNESCO).

Classe multigrade : cette expression désigne une classe qui regroupe, dans une même salle, plusieurs grades avec des élèves d'âges différents sous la direction d'un seul enseignant. Cette modalité d'enseignement est particulièrement adaptée aux régions rurales où la population est éparse et aux écoles communautaires. (adaptée de l'AFD¹¹⁸).

Coefficient d'efficacité : c'est une mesure de l'efficacité interne d'un système éducatif donnée par le quotient du nombre idéal des années de scolarité nécessaires pour qu'une cohorte d'élèves achève un degré ou un cycle d'enseignement (par exemple, le cycle primaire) par le nombre total estimatif des années de scolarité effectives de cette même cohorte d'élèves. L'inverse du coefficient d'efficacité est le rapport **entrées/sorties**. (UNESCO).

Cohorte d'élèves : désigne un groupe d'élèves qui entrent en première année d'un degré d'enseignement dans une même année scolaire et dont chacun à sa façon connaît ensuite des passages en classe supérieure, des redoublements, l'abandon ou la réussite à l'issue du cycle. (UNESCO).

¹¹⁸ *ibid.*

Cours : c'est une série planifiée des expériences d'apprentissage dans une matière donnée, ou un ensemble de compétences, en général dispensées par un établissement ou un programme d'enseignement ou de formation à un ou plusieurs élèves. (UNESCO).

Couverture scolaire : désigne le nombre d'enfants qu'un pays est capable de scolariser dans son système éducatif. L'indicateur retenu généralement est le taux brut de scolarisation primaire. (UNESCO).

Curriculum : désigne le cursus de formation c'est-à-dire un itinéraire organisé d'acquisition de connaissances. Il comporte des évaluations et peut déboucher sur une validation. (UNESCO).

Demande éducative : réfère aux facteurs sociaux et économiques qui déterminent l'accès et l'abandon de la scolarité : coûts directs et indirects supportés par les familles, obstacles culturels, appréciation du rendement externe de l'éducation par les familles. (UNESCO).

Diplômé : c'est l'individu qui a réussi la dernière année ou la dernière étape d'un niveau d'enseignement défini par la CITE 97. Cette réussite peut être obtenue en réussissant un examen ou une série d'examens, ou en accumulant le nombre d'heures ou de crédits d'étude requis par le programme, ou en passant une évaluation des compétences et du savoir acquis par l'élève ou l'étudiant au cours du programme. Dans le cadre de programmes de formation des enseignants, un diplômé est tout simplement un individu qui a rempli toutes les exigences d'un programme de formation des enseignants. (UNESCO).

Discontinuité éducative : réfère à une situation où l'école n'offre pas aux élèves tous les grades d'un cycle d'étude. Un changement d'école est nécessaire pour poursuivre aux grades plus élevés. Parfois des abandons en résultent et entravent l'atteinte de la scolarisation primaire universelle. (adaptée de l'AFD¹¹⁹).

Éducation fondamentale (de base) : l'éducation de base comprend l'enseignement primaire (premier stade de l'éducation de base) et le premier cycle de l'enseignement secondaire (deuxième stade). Elle couvre également un ensemble très divers d'activités éducatives non formelles et informelles, publiques et privées, destinées à répondre aux besoins éducatifs fondamentaux spécifiques de personnes de tous âges. (UNESCO).

Éducation formelle : désigne l'enseignement dispensé dans le système des écoles, lycées, collèges, universités et autres établissements d'enseignement organisé qui constitue normalement une «échelle» continue d'éducation à temps complet pour les enfants et les jeunes et débute en général à l'âge de cinq, six ou sept ans et se poursuit jusqu'à 20 ou 25 ans. *L'éducation de base formelle* désigne en général les classes du primaire, mais le terme peut aussi s'étendre à des classes supplémentaires (par exemple, le premier cycle du secondaire) qui sont considérées comme «fondamentales».

N.B. Aux fins de l'établissement du bilan, le terme d'**éducation de base formelle** s'applique, à titre distinctif, aux cas où l'on considère que l'éducation de base donnée dans le système scolaire formel s'étend au-delà de la scolarité primaire. (UNESCO).

¹¹⁹ *ibid.*

Éducation non formelle : désigne toute activité éducative organisée et suivie qui ne correspond pas exactement à la définition donnée ci-dessus de l'éducation formelle. L'éducation non formelle peut avoir lieu aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur des établissements d'enseignement et s'adresser à des personnes de tous âges. Elle peut, selon les contextes nationaux, comprendre des programmes éducatifs destinés à alphabétiser des adultes, à dispenser l'éducation de base à des enfants non scolarisés, ou à transmettre des connaissances utiles, des compétences professionnelles et une culture générale. Les programmes d'éducation non formelle ne se conforment pas nécessairement au système de « l'échelle » ; ils peuvent être de durées diverses et être ou ne pas être sanctionnés par un certificat des acquis de l'apprentissage effectué.

Élève : désigne une jeune personne inscrite dans un programme éducatif. Aux fins du bilan, «élève» désigne un enfant inscrit à l'école primaire, à la différence des enfants ou des adultes inscrits à des niveaux supérieurs de l'enseignement, qui sont désignés sous le nom d'**étudiants**. (UNESCO).

Enseignant : désigne une personne officiellement employée dans le but de guider et de diriger les expériences d'apprentissage des élèves et étudiants dans l'acquisition de connaissances, d'attitudes et de compétences que stipule un programme d'études défini et ce, indépendamment de ses qualifications et du mécanisme de transmission des connaissances (face-à-face et/ou à distance). Cette définition exclut le personnel enseignant sans fonction pédagogique (par exemple les directeurs ou chefs d'établissements scolaires qui n'enseignent pas) et les personnes qui travaillent ponctuellement ou bénévolement dans des établissements d'enseignement (par exemple les assistants des enseignants ou les parents). Cette classification exclut le personnel suivant :

- Le personnel pédagogique qui a certaines fonctions d'enseignement mais dont la fonction première n'est pas d'enseigner (par exemple, le personnel de gestion ou administratif) ;
- Les aides ou assistants enseignants et les élèves enseignants. Cependant, ils doivent être inclus s'ils ont des fonctions d'enseignement primaire en l'absence d'un enseignant plus qualifié.

Un enseignant à temps plein (complet) est un enseignant dont le volume d'heures de travail est considéré comme un plein temps, selon les normes ou conventions nationales. Sont également concernés les enseignants qui, au cours d'une année scolaire, travaillent au moins autant d'heures que leurs homologues qui possèdent un contrat à temps plein, même si leur contrat n'est pas à temps plein (par exemple, un enseignant qui travaille dans plusieurs établissements peut ne posséder de contrat à temps plein dans aucun établissement, tout en travaillant autant d'heures qu'un enseignant à temps plein dans un seul établissement). Un enseignant à temps partiel est un enseignant dont le volume d'heures de travail réglementaire au cours d'une année scolaire est inférieur (moins de 90%) à celui qui est exigé des enseignants à temps plein et dont la rémunération correspondante, est inférieure à celle d'un enseignant à temps plein.

Le corps enseignant désigne l'ensemble des enseignants qui travaillent au sein du système national d'enseignement. Le corps enseignant peut être considéré comme une entité divisible selon plusieurs facteurs, tels que le niveau d'enseignement (le corps enseignant du primaire, par exemple), le secteur (le corps enseignant du secteur public, par exemple), le genre (le corps enseignant féminin, par exemple), etc. (UNESCO).

Enseignement primaire (niveau 1 de la CITÉ) : parfois appelé *enseignement élémentaire*, cette expression désigne des programmes éducatifs qui sont normalement conçus sur la base d'unités ou de projets destinés à procurer aux élèves une bonne formation de base en lecture, en écriture et en calcul ainsi que des connaissances élémentaires dans d'autres matières telles que l'histoire, la géographie, les sciences naturelles, les sciences sociales, les arts plastiques et la musique. Dans certains cas, l'instruction religieuse en fait également partie. Ces matières servent à développer chez les élèves la capacité d'obtenir et d'utiliser les informations dont un enfant a besoin sur son foyer, sa communauté, son pays, etc.

L'âge d'admission dans l'enseignement primaire se situe en général entre cinq et sept ans. Ce degré de l'enseignement comprend généralement six années d'instruction scolaire à temps complet. Dans la plupart des pays, un seul maître dispense l'instruction donnée à ce niveau dans toutes les matières, tandis qu'au niveau 2 (premier cycle de l'enseignement secondaire) les élèves peuvent avoir plusieurs professeurs donnant chacun un enseignement dans une matière spécifique. Dans les pays qui ont une législation rendant l'enseignement obligatoire, l'enseignement primaire constitue en général le premier (et parfois le seul) niveau de cet ordre d'enseignement. (UNESCO).

Etablissement d'enseignement : c'est un lieu qui a pour objet unique ou principal de dispenser l'enseignement. Ce lieu est normalement agréé ou sanctionné par une autorité publique. (UNESCO).

Indice de développement EPT¹²⁰ : c'est un indice composite qui vise à mesurer l'ensemble des progrès réalisés vers l'Éducation Pour Tous. Pour le moment, il

¹²⁰ La méthodologie de calcul est présentée sur le site web de l'Éducation Pour Tous à : <http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/GMR/pdf/gmr2010/gmr2010-annex-01-edi.pdf> .

n'intègre que les 4 objectifs de l'EPT les plus quantifiables : la scolarisation primaire universelle mesurée par le Taux Net de Scolarisation (TNS), l'alphabétisme des adultes mesuré par le taux d'alphabétisme des adultes, la parité entre les sexes mesurée par l'indice relatif au genre, et la qualité de l'éducation mesurée par le taux de survie en 5e année d'études. La valeur de l'indice de développement EPT est la moyenne arithmétique des valeurs observées de ces 4 indicateurs. (UNESCO).

Indice de l'EPT relatif au genre (IEG) : c'est un indice composite qui mesure le niveau relatif de parité entre les sexes dans l'enseignement primaire et secondaire ainsi que dans l'alphabétisme des adultes. L'IEG est la moyenne arithmétique des indices de parité entre les sexes des taux bruts de scolarisation du primaire et du secondaire et du taux d'alphabétisme des adultes. (UNESCO).

Population d'âge scolaire du primaire : désigne le nombre d'enfants du groupe d'âge défini comme étant celui de la scolarité primaire, qu'ils soient scolarisés ou non. (UNESCO).

Programme éducatif : c'est un ensemble d'expériences d'apprentissage organisées et délibérées, ayant au minimum une durée d'une année scolaire, et offert en général dans les établissements d'enseignement. (UNESCO).

Offre éducative : réfère aux services éducatifs proposés à l'ensemble de la population d'un pays qui comprennent trois dimensions : (i) la couverture scolaire quantitative (constructions, recrutement et formation des maîtres), (ii) la répartition géographique équitable des ressources humaines et matérielles, (iii) la qualité de l'enseignement proposé. (UNESCO).

Redoublant : c'est l'élève qui est inscrit dans la même classe pendant deux années successives (ou plus). (UNESCO).

Système éducatif : c'est le réseau général des établissements et des programmes par lesquels l'éducation, dans toutes ses catégories et à tous les niveaux, est dispensée à la population. (UNESCO).

Taux d'achèvement du cycle primaire (*primary completion rate* en anglais) : c'est le nombre total d'enfants qui achèvent avec succès la dernière année du primaire exprimé en pourcentage du nombre total d'enfants de l'âge théorique correspond à cette dernière année.

En raison d'une durée variable des cycles primaires dans les différents pays et de la nature parfois sélective de l'examen de fin de cycle pour l'entrée en 1^{ère} année du cycle secondaire, une estimation du taux d'achèvement du cycle primaire consiste à mesurer le taux d'accès en dernière année du primaire. (AFD¹²¹).

Taux brut de scolarisation (TBS) : C'est le total des inscriptions dans un niveau spécifique d'éducation, sans distinction d'âge, exprimé en pourcentage de la population officiellement scolarisable au même niveau pour une année scolaire donnée. (UNESCO).

Taux d'abandon scolaire: désigne le pourcentage d'élèves qui abandonnent une classe, un cycle ou un degré d'enseignement au cours d'une année scolaire donnée.

Taux de passage à la classe supérieure : c'est le pourcentage des élèves admis à passer l'année suivante dans la classe supérieure. Certains pays pratiquent le

¹²¹ *ibid.*

passage automatique ; tous les élèves passent alors dans la classe supérieure, quels que soient leurs résultats scolaires. (UNESCO).

Taux de redoublement : désigne le pourcentage des élèves d'une classe pendant une année scolaire qui recommencent la même classe l'année suivante. (UNESCO).

Taux net de scolarisation (TNS) : c'est l'effectif des inscrits du groupe ayant l'âge officiel de fréquenter un niveau d'éducation exprimé en pourcentage de la population correspondante. (UNESCO).

Annexes

Annexe 1: Redoublement du primaire (%), les deux sexes - tous grades confondus (année scolaire se terminant en 2008)

États arabes		Nouvelle-Zélande	...	Irlande	0,7
Algérie	7,8	Palaos	...	Islande	-
Arabie saoudite	3,3	Papouasie-Nouvelle-Guinée	...	Israël	1,4
Bahreïn	2,0	Philippines	2,3	Italie	0,2
Djibouti	10,6	Rép. démocratique populaire Lao	16,8	Luxembourg	4,0
Egypte	3,1	Rép. populaire démocratique de Corée	...	Malte	0,8
Emirats arabes unis	1,9	République de Corée	0,00	Monaco	...
Iraq	...	Samoa	1,2	Norvège	.
Jamahiriya arabe libyenne	...	Singapour	0,3	Pays-Bas	.
Jordanie	1,1	Thaïlande	9,2	Portugal	...
Koweït	0,9	Timor-Leste	12,5	Royaume-Uni	-
Liban	8,8	Tokélaou	...	Saint-Marin	-
Maroc	11,9	Tonga	5,2	Suède	-
Mauritanie	2,0	Tuvalu	.	Suisse	1,5
Oman	1,1	Vanuatu	13,6	Asie du Sud et de l'Ouest	
Qatar	0,6	<i>Viet Nam</i>	1,0	Afghanistan	-
République arabe syrienne	7,5	Amérique latine et Caraïbes		Bangladesh	13,2
Soudan	3,7	Anguilla	-	Bhoutan	6,6
Territoires palestiniens autonomes	0,5	Antigua-et-Barbuda	2,1	Inde	3,4
Tunisie	7,4	Antilles néerlandaises	...	Iran (République islamique d')	1,8
Yémen	5,7	<i>Argentine</i>	6,6	Maldives	4,3
Europe centrale et orientale		Aruba	7,4	Népal	16,8
Albanie	...	Bahamas	-	Pakistan	4,4
Bélarus	0,04	Barbade	.	Sri Lanka	0,8
Bosnie-Herzégovine	0,5	Belize	8,2	Afrique sub-Saharienne	
Bulgarie	2,1	<i>Bermudes</i>	.	Afrique du Sud	8,0
Croatie	0,3	Bolivie	2,5	Angola	...
Estonie	-	Brésil	...	Bénin	14,3
Ex-Rép. yougoslave de Macédoine	0,1	Chili	2,4	Botswana	4,7
Fédération de Russie	0,5	Colombie	3,5	Burkina Faso	10,5
Hongrie	1,9	Costa Rica	7,0	Burundi	33,8
Lettonie	3,2	Cuba	0,5	Cameroun	16,8
Lituanie	0,6	Dominique	3,9	Cap-Vert	11,6
Monténégro	...	El Salvador	6,1	Comores	...
Pologne	0,7	Equateur	2,5	Congo	22,4
République de Moldova	0,1	Grenade	2,9	Côte d'Ivoire	18,0
République tchèque	0,6	Guatemala	12,4	Erythrée	15,4
Roumanie	1,3	Guyana	0,7	Ethiopie	5,0
Serbie	0,6	Haïti	...	Gabon	...
Slovaquie	2,7	Honduras	5,3	Gambie	5,4
Slovénie	0,5	Iles Caïmanes	-	Ghana	6,7
Turquie	2,7	Iles Turques et Caïques	...	Guinée	15,4
Ukraine	0,1	Iles Vierges britanniques	4,5	Guinée équatoriale	24,3

Asie centrale		<i>Jamaïque</i>	3,0	<i>Guinée-Bissau</i>	<i>18,7</i>
Arménie	0,1	<i>Mexique</i>	3,8	Kenya	...
Azerbaïdjan	0,3	<i>Montserrat</i>	3,2	Lesotho	21,0
Géorgie	0,3	Nicaragua	11,0	Libéria	6,7
Kazakhstan	0,1	Panama	5,3	Madagascar	19,7
Kirghizistan	0,1	<i>Paraguay</i>	3,5	Malawi	20,1
Mongolie	0,2	Pérou	7,8	Mali	14,2
Ouzbékistan	0,01	République dominicaine	3,4	Maurice	4,0
Tadjikistan	0,3	Sainte-Lucie	2,4	Mozambique	5,5
Turkménistan	...	Saint-Kitts-et-Nevis	1,5	Namibie	18,1
Asie de l'Est et Pacifique		Saint-Vincent-et-les Grenadines	4,6	Niger	5,0
Australie	...	Suriname	17,2	Nigéria	2,9
Brunéï Darussalam	0,8	Trinité-et-Tobago	6,6	Ouganda	11,0
Cambodge	11,2	Uruguay	7,0	Rép. Démocratique du Congo	15,3
Chine	0,2	Venezuela	3,4	République centrafricaine	26,3
Fidji	1,7	Amérique du Nord/Europe occidentale		République-Unie de Tanzanie	4,2
Iles Cook	1,7	Allemagne	1,2	Rwanda	17,7
Iles Marshall	.	Andorre	2,8	Sao Tomé-et-Principe	24,2
Iles Salomon	...	Autriche	...	Sénégal	7,7
Indonésie	3,3	Belgique	3,2	Seychelles	.
Japon	...	<i>Canada</i>	-	Sierra Leone	9,9
Kiribati	...	<i>Chypre</i>	0,2	Somalie	...
Macao, Chine	6,2	Danemark	-	Swaziland	18,0
<i>Malaisie</i>	.	Espagne	2,5	Tchad	21,8
Micronésie (États fédérés de)	...	États-Unis d'Amérique	-	Togo	23,7
Myanmar	0,6	Finlande	0,4	Zambie	5,9
Nauru	...	France	...	Zimbabwe	...
Nioué	...	Grèce	0,7		

Source : Institut de Statistique de l'UNESCO (base de données en ligne) :

http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/document.aspx?ReportId=143&IF_Language=eng

Légende :

...: données manquantes;

-: valeur nulle ou négligeable;

.: catégorie non pertinente;

italique: données de 2006;

italique gras : données de 2007;

gras: données de 2008.

Annexe 2 : Système d'éducation du Sénégal¹²²

Schéma de la CITE du Sénégal

Année scolaire de référence: 2007

A	B	C	D	National			H	I	J	CITE			M
				E	F	G				K	L	M	
ID	Titre du programme	Conditions minimales d'admission	Diplômes, accréditation ou certification	Age d'entrée théorique (en année)	Durée théorique (en année)	Ce programme fait-il partie de l'éducation obligatoire?	Niveau de la CITE 97	CITE97 Type d'enseignement ultérieur	Orientation du programme ou position dans la structure nationale des diplômes et des titres	Age d'entrée théorique	Durée théorique (en année)	Observations	
1	Éducation pré-scolaire	na	na	4	3	N	0	na	na	4	3		
2	Enseignement élémentaire	6 ans	Certificat de fin d'études élémentaires (CFEE)	7	6	O	1	na	na	7	6		
3	Enseignement moyen (1 e cycle)	Concours fin CM2 (dernière année du primaire)	Diplôme de fin d'études moyennes (BFEM)	13	4	O	2	A	G				
4	Enseignement professionnel	Terminer CM2 (dernière année du primaire)	Certificat d'aptitude professionnelle (CAP) - Brevet d'études professionnelles (BEP)	13	2,3	N	2	C	T	13	4	BEP 2 ans - CAP 3 ans	
5	Enseignement secondaire général (2 e cycle)	Admis en seconde (fin 1 e cycle)	Baccalauréat	17	3	N		A	G				
6	Enseignement secondaire technique	Admis en seconde (fin 1 e cycle)	Baccalauréat technique	17	3	N	3	B	T	17	3		
7	Formation professionnelle	Admis en seconde (fin 1 e cycle)	Brevet de technicien (BT)	17	3	N		C					
8	Formation des instituteurs	BFEM	Diplôme d'instituteur	19	1	N			G			Recruté dans CITE 3	
9	Enseignement post-secondaire non-supérieur	Niveau terminal	Capacité en droit	20	2	N	4	A	G	20	2		
10	Formation des professeurs	Baccalauréat	Certificat d'aptitude chargé d'enseignement moyen (CACEM)	20	2	N		C					

¹²² Source : Institut de Statistique de l'UNESCO, http://www.uis.unesco.org/template/pdf/isced/Senegal_ISCED_mapping.xls.

11	Enseignement universitaire (1 e cycle)	Baccalauréat	Diplôme universitaires d'études générales, littéraires ou scientifiques (DEUG, DUEL, DUES), Diplôme d'études juridiques générales ou économiques générales (DEJG, DEEG)	20	2	N				Intermédiaire	20	2	
12	Docteur en pharmacie ou médecine	Baccalauréat	Diplôme de pharmacien ou Diplôme d'état en médecine, chirurgie dentaire ou vétérinaire	20	6, 7	N			A		20	6 ou 7	Docteur en médecine 7ans
13	Enseignement universitaire (2 e cycle)	DEUG, DUEL, DUES, DEJG, DEEG	Licence	22	1	N			5	Premier cycle de l'enseignement supérieur	22	1	
14	Enseignement universitaire (Grandes écoles d'ingénieur)	DUES, DUT	Diplôme d'ingénieur de technologie, Diplôme d'ingénieur	22	3	N		3				École nationale supérieure de technologie (ENSUT)	
15	Enseignement universitaire (2 e cycle)	Licence	Maitrise	23	1	N				Deuxième Diplôme	23	1	
16	Enseignement supérieur professionnel	Baccalauréat	Brevet de technicien supérieur (BTS), Diplôme universitaires de technologie (DUT)	20	2-3	N				Premier Titre	20	2 ou 3	
17	Formation d'enseignant du moyen	Licence	Certificat d'aptitude d'enseignement moyen (CAEM)	23	1	N			B			23	1
18	Formation d'enseignant du secondaire	Maitrise	Certificat d'aptitude d'enseignement secondaire (CAES)	24	2	N				Deuxième Titre	24	2	
19	Enseignement universitaire (3 e cycle)	Maitrise	Diplôme d'études approfondies (DEA)	24	2	N			6	Deuxième cycle de l'enseignement supérieur	24	2	La première année est sanctionnée par une Attestation d'études approfondies (A.E.A)
20	Enseignement universitaire (3 e cycle)	Diplôme d'études approfondies (DEA)	Doctorat 3 e cycle	26	1	N		na				na	26

G = Général

P = Pré-professionnel

T = Technique ou professionnel

na = non applicable

A, B, C = Options de destination

N.B: Pour certains programmes, l'âge d'entrée et la durée présentés dans les colonnes E et F des niveaux 0 à 3 de la CITE peuvent être différents des colonnes K et L pour refléter les paramètres utilisés par l'ISU dans le calcul des taux de participation. Pour le Taux Brut de scolarisation (TBS) de l'enseignement supérieur, la population utilisée est celle du groupe d'âge correspondant au cinq années postérieures à l'âge de la fin de l'enseignement secondaire. (Ex. Si l'âge de fin de l'enseignement secondaire est de 17 ans, le groupe d'âge utilisé pour le TBS supérieur sera de 18-22).

Annexe 3: Protocole d'entente avec le PASEC pour l'utilisation et de la diffusion des données à des fins de recherche.



PASEC-CONFEMEN
Immeuble Kebe-extension, 3ème étage
BP. : 3220 Dakar
 Tel : (00 221) 33 821 60 22
 Fax : (00 221) 33 821 32 26
 Email : pasec@confemen.org
 Site Internet : <http://www.confemen.org>

UTILISATION ET DIFFUSION DES DONNEES PASEC

Préambule

Sur décision des Ministres de la CONFEMEN, le PASEC met gratuitement et publiquement à disposition des chercheurs et étudiants les données qu'il collecte. Néanmoins, le PASEC se réserve le droit exclusif de décider de l'accès aux données, selon des considérations qui lui sont propres.

Une des conditions principales pour obtenir l'accès aux données est que tout utilisateur fournisse au PASEC les résultats de ses recherches, d'éventuelles publications et/ou documents de travail. Le cas échéant, nous demandons également aux utilisateurs de mentionner clairement le PASEC dans les références de leurs travaux. En outre, si ces travaux de recherche sont disponibles sur internet, le PASEC se propose, après approbation de l'utilisateur, de diffuser le lien spécifique sur le site internet de la CONFEMEN. En effet, un des objectifs de la CONFEMEN et du PASEC est d'améliorer l'accès et la diffusion des travaux de recherche en éducation, en particulier pour les ressortissants des pays du Sud.

Bien que le plus grand soin ait été apporté à la collecte, le codage, la saisie et la vérification des données, les données pour tous les pays ne sont pas toujours accessibles, en particulier pour les évaluations les plus anciennes qui, malgré leur financement par le biais du PASEC, ont été réalisées par des centres de recherche extérieurs au programme. En outre, les données les plus anciennes ne sont pas toujours totalement documentées. Néanmoins, depuis 2006, le PASEC travaille activement à la documentation et l'harmonisation de l'ensemble des bases de données concernant les évaluations thématiques et diagnostiques ayant débuté après 2003. L'utilisation faite des données n'engage que leur utilisateur et en aucun cas le PASEC ne pourra en être tenu responsable.

Les conseillers PASEC se tiennent à votre disposition pour toute information complémentaire. Il est à noter qu'un guide méthodologique est en cours de rédaction, ainsi qu'un manuel de procédures, qui décrivent dans le détail les méthodes de collecte et de traitement des données.

Les données seront transmises par email. La taille des données varient entre 5 et 10 mégas selon le pays concerné.

Nous demandons à tout utilisateur souhaitant accéder aux données PASEC de remplir le formulaire des pages 2 et 3, ainsi que la déclaration sur l'honneur page 3.

Les formulaires remplis doivent exclusivement être renvoyés à :
[**pasec@confemen.org**](mailto:pasec@confemen.org)

FORMULAIRE DE DEMANDE DES DONNEES PASEC
--

1. Information personnelles**Nom du demandeur :** Olivier LABE**Profession / Titre :** Statisticien - chercheur**Institution: Nom:** Université de Montréal**Adresse:** _____**Téléphone:** _____**Fax:** _____**Email:** _____**Nombre d'utilisateurs:** 2

(Les informations fournies seront uniquement utilisées pour communiquer avec le demandeur. Le PASEC s'engage à ne pas les diffuser)

2. Utilisation des données PASEC

Indiquez l'utilisation qui sera faite des données demandées / Projet de recherche :

Les données seront utilisées à des fins de recherches universitaires sur la pratique du redoublement au primaire en lien avec les Objectifs de l'Éducation Pour Tous de l'UNESCO. L'intérêt porte aux données du PASEC est de deux ordres : le contexte des pays en développement et la méthodologie de collecte (études longitudinales de suivi de cohortes).

Indiquez les méthodes d'analyse statistique utilisées / envisagées :

Techniques d'analyse de données, analyses de profil.

Pays / zones concernés par l'étude :

Pays du PASEC, du SACMEQ et ceux participant à l'enquête PISA.

Période d'utilisation (prévisionnelle): Début 2008 Fin 2010

Indiquez si vous prévoyez de rédiger et/ou publier un article scientifique, un document de travail ou un mémoire sur la base de ces données :

Des articles scientifiques publiant les résultats de ces recherches sont envisagés

Indiquez le format désiré pour l'envoi des données (txt, stata, spss, sas):

Tous les formats indiqués.

3. Déclaration sur l'honneur

Je, soussigné, Olivier LABE, déclare que les informations fournies dans ce formulaire sont exactes. J'ai lu et pris connaissance des termes et conditions d'utilisation des données PASEC et les accepte, de même que l'ensemble des utilisateurs mentionnés.

Lieu : Montreal

Date : 25 janvier 2008

09. 03. 2009.
Avis favorable
pour l'accès aux données PASEC



La Secrétaire Générale
CONFEMEN

Annexe 4: Questionnaires élève, maître et directeur pour l'année scolaire 1995/96

I. Questionnaire élève

QUESTIONNAIRE ELEVES SENEGAL CP 1995 -96

Les réponses ont été codé avec 1, 2, 3,... en partant de la gauche ou en partant du haut

EXP : Question 1 : garçon=1, fille=2

1) Quel est ton sexe ?

Entoure une réponse

garçon

filles

A

2) Quel âge as-tu ?

Ecris la réponse sur la ligne

..... ans

B

3) Avec qui vis-tu en ce moment ?

Entoure chaque fois " Oui " ou " Non "

- ton père

Oui

Non

C

- ta mère

Oui

Non

D

- tes grands parents

Oui

Non

E

- ton tuteur

Oui

Non

F

4) Est-ce que chez toi il y a :
Entoure chaque fois " Oui " ou " Non "

- Des fauteuils	Oui	Non	G
- Une marmite	Oui	Non	H
- Un réfrigérateur	Oui	Non	I
- Le robinet	Oui	Non	J
- Un lit	Oui	Non	K
- L'électricité	Oui	Non	L
- La lampe à pétrole	Oui	Non	M
- Une voiture	Oui	Non	N
- Un vélo	Oui	Non	O
- Une mobylette	Oui	Non	P
- Une charette	Oui	Non	Q
- Une vidéo cassette	Oui	Non	R
- Un téléviseur	Oui	Non	S
- Une radio	Oui	Non	T
- Une cuisine ou un réchaud à gaz	Oui	Non	U
- Un foyer à charbon ou à bois	Oui	Non	V
- Des toilettes avec eau courante	Oui	Non	W
- Une charrue	Oui	Non	X

5) **As-tu redoublé le C.I ?**
Entoure " Oui " ou " Non "

Oui Non Y

6) **As-tu redoublé le C.P. ?**
Entoure " Oui " ou " Non "

Oui Non Z

7) **Est-ce que tu prends :**
Entoure chaque fois la réponse qui convient le mieux

- Le petit déjeuner

Presque toujours (1) Parfois (2) Presque jamais (3) AA

- Le goûter à la récréation

Presque toujours Parfois Presque jamais AB

- Le déjeuner (repas de midi)

Presque toujours Parfois Presque jamais AC

- Le dîner (repas du soir)

Presque toujours Parfois Presque jamais AD

8) A la maison quelles langues parles-tu avec tes parents ?

Entoure chaque fois " Oui " ou " Non "

Wolof	Oui (1)	Non (2)	AE
Pulaar	Oui	Non	AF
Sérère	Oui	Non	AG
Diola	Oui	Non	AH
Soninké	Oui	Non	AI
Mandingue	Oui	Non	AJ
Français	Oui	Non	AK
Autres langues, lesquelles ?	Oui	Non	AL
.....			
.....			

9) Est-ce que à la maison tu fais :

Entoure chaque fois " Oui " ou " Non "

- La cuisine	Oui	Non	AM
- Le ménage	Oui	Non	AN
- Le linge, la lessive	Oui	Non	AO
- Les travaux des champs	Oui	Non	AP
- L'élevage ou la pêche	Oui	Non	AQ
- La vaisselle	Oui	Non	AR
- La garde des enfants	Oui	Non	AS
- Le petit commerce	Oui	Non	AT

10) Qui t'a donné le livre de lecture ?*Entoure une seule réponse*

1 - je n'ai pas de livre de lecture

2 - mes parents

3 - l'école

AU

4 - autres

11) Qui t'a donné le livre de calcul ?*Entoure une seule réponse*

1 - je n'ai pas de livre de calcul

2 - mes parents

3 - l'école

AV

4 - autres

12) Est-ce que tu étudies à la maison ?*Entoure " Oui " ou " Non "*

Oui

Non

AW**13) Est-ce que quelqu'un t'aide à la maison pour étudier***Entoure " Oui " ou " Non "*

Oui

Non

AX**FIN DU QUESTIONNAIRE**

II. Questionnaire maître

PASEC IV

PROGRAMME D'ANALYSE DES SYSTEMES EDUCATIFS DE LA CONFEMEN

SENEGAL 1995-96

QUESTIONNAIRE AUX MAITRES

Nom Maître:

Prénoms Maître:

Date :

Ecole :

Classe :

Administrateur de test :

N° Ecole :
|_|_|_|_|

Niveau :
|_|

Madame, Monsieur,

Vos élèves ont déjà participé, en début d'année scolaire, au Programme d'Analyse des Systèmes Educatifs de la CONFEMEN, la Conférence des Ministres de l'Education des Pays ayant le français en partage. Ce Programme est aujourd'hui en cours dans huit pays africains.

Cette étude est destinée à améliorer la connaissance de notre système éducatif, tout en indiquant les voies possibles de son amélioration.

Devant cet enjeu majeur, à l'échelle de notre pays comme à celle de l'Afrique toute entière, votre participation est essentielle. Nous vous demandons de remplir avec soin ce questionnaire.

Il n' y a pas de bonne ou de mauvaise réponse : du point de vue du chercheur, toutes les réponses sont justes.

Dans la plupart des cas, il vous suffira de cocher une case. Si votre situation ne correspond à aucune case, cochez celle qui s'en rapproche le plus, mais ne laissez pas de question sans réponse. En cas de questions à réponses multiples, le nombre de cases à cocher vous sera indiqué à chaque fois.

Pour d'autres questions, il vous faudra porter une information simple (une date, un effectif) directement. En fin de questionnaire, il vous sera demandé de corriger une dictée type.

Nous vous rappelons que seuls les chercheurs du projet auront accès à ce questionnaire. Vos supérieurs hiérarchiques ne pourront en aucun cas en prendre connaissance.

Nous vous ferons parvenir, au cours de l'année prochaine, une information sur les résultats de cette enquête pour l'ensemble du pays.

Nous vous remercions de votre participation,

Les Responsables

Quand vous aurez terminé de remplir ce questionnaire, veuillez le glisser dans l'enveloppe qui vous a été fournie, puis remettre le tout, fermé, à l'Administrateur de test.

1. Vous êtes (Cochez la case correspondante) :

- Un homme
- Une femme

2. Quel âge avez-vous ? (Ecrivez le nombre) _____ ans

3. Etes vous? (Cochez la case correspondante)

- marié(e)
- célibataire
- veuf(ve) ou divorcé(e)

4. Vous vivez (Cochez la case correspondante)

- seul(e)
- avec votre famille

5. Vous habitez (Cochez la case correspondante)

- A l'école
- Dans le village ou dans le quartier
- Hors du village ou hors du quartier

6. Parlez-vous la langue du milieu ? (Cochez la case correspondante)

- Oui
- Non

7. Parlez-vous habituellement le français avec votre famille ? (Cochez la case correspondante)

- Presque toujours
- Souvent,
- Rarement,
- Presque jamais

8. Quel est votre statut actuel ? (Cochez la case correspondante)

- Instituteur
- Instituteur adjoint
- Instituteur adjoint stagiaire
- Instituteur décisionnaire
- Instituteur volontaire
- Maître d'application
- Autre (Précisez) _____

9. Avez vous obtenu les diplômes académiques suivants ? (Cochez la ou les cases correspondantes)

- Aucun diplôme
- CEPE
- BEPC
- BAC
- 1ère année de DEUG, DUEL, IUT ou du BTS
- 2ème année de DEUG, DUEL, IUT ou du BTS
- La licence
- La maîtrise et plus
- Autre diplôme (*Préciser*) _____

10. Quels diplômes professionnels d'enseignement avez-vous obtenu ? (Cochez la ou les cases correspondantes)

- Aucun diplôme professionnel d'enseignement
- CAP
- CEAP
- CFEP/ENN1
- Autre diplôme professionnel d'enseignant, précisez _____

11. Quel est votre niveau de formation ? (Cochez la ou les cases correspondantes)

- 6^{ème}, 5^{ème}
- 4^{ème}, 3^{ème}
- 2^{nde}, 1^{ère}
- Bac
- DUEL, DUES etc. (Bac +1 ou +2)
- Licence, maîtrise (Bav +3 ou +4)
- DEA, doctorat

12. Où avez-vous reçu une formation professionnelle d'enseignement ? (Cochez la ou les cases correspondantes)

- Je n'ai reçu aucune formation professionnelle (pédagogique)
- au CFPP
- au CFPS
- à l'Ecole Normale
- à l'EFI
- ailleurs, précisez _____

13. Quelle a été la durée de votre formation initiale professionnelle d'enseignement ? (Cochez la ou les cases correspondantes)

- moins d'un mois
- de 1 à 3 mois
- 6 mois
- 1 année scolaire
- Plus d'une année scolaire

14. Avez-vous bénéficié d'une formation complémentaire (stage pédagogique, séminaire de formation,...) au cours des cinq dernières années ? (Cochez UNE SEULE case)

- Je n'ai eu aucune formation complémentaire
- Une fois
- Deux fois
- De trois à cinq fois
- Plus de cinq fois

15. Avez-vous, au cours des cinq dernières années, participé à un ou des stages sur les thèmes suivants ? (Cochez la ou les cases correspondantes, même si les noms ne sont pas ceux que vous utilisez)

- Education à la vie familiale et en matière de population (EVF/EMP)
- Pédagogie par objectifs
- Evaluation
- Didactique des disciplines d'éveil

- Didactique des mathématiques
- Gestion des grands groupes
- Pédagogie du projet
- Projet d'école
- Modules d'apprentissage
- Travail manuel
- Coopératives scolaires
- Education sanitaire (SIDA, Education pour la santé à l'école, PEV...)
- Travail productif
- Education à l'environnement (PFIE...)
- Confection du matériel didactique
- Gestion de l'école
- Gestion des ressources humaines
- Législation scolaire
- Animation
- Prévision et carte scolaire
- Autres, précisez _____

16. Depuis combien d'années êtes-vous instituteur ? (Ecrire le nombre) _____ ans

17. Depuis combien d'années êtes-vous instituteur dans cette école ? (Ecrire le nombre) _____ ans

18. Quelle était votre emploi avant d'être nommé dans cette école ? (Cochez la case correspondante)

- Chercheur en pédagogie
- En détachement dans l'administration de l'éducation
- En détachement dans une école de formation
- Instituteur adjoint dans une école
- Insituteur volontaire dans une école
- Instituteur adjoint stagiaire dans une école
- Instituteur décisionnaire dans une école
- J'étais surveillant dans un établissement secondaire

19. Combien de fois avez-vous changé d'école au cours des cinq dernières années ? (Cochez la case correspondante)

- aucune
- une fois
- deux fois
- trois fois
- plus de trois fois

20. Dans quels cours enseignez-vous ? (Cochez la ou les cases correspondantes)

- CI
- CP
- CE1
- CE2
- CM1
- CM2

21. Dans quel type de classes enseignez-vous (cochez UNE SEULE case)

- Traditionnelle(s) à simple flux
- Traditionnelle(s) à double flux
- Traditionnelle(s) multigrades
- Pilote(s) à simple flux
- Pilote(s) à double flux
- Pilote(s) multigrade(s)

22. Quel est le nombre total d'élèves inscrits dans votre classe ? (il s'agit de la classe qui a été choisie pour le test PASEC au début de l'année. En cas de double flux, donner le total des deux cohortes)

	Nombre de garçons	nombre de filles
CI		
CP		
CE1		
CE2		
CM1		
CM2		

23. Total du nombre d'élèves inscrits dans votre classe qui ont ABANDONNE depuis le début de l'année scolaire : _____

24 Quel est le nombre d'élèves REDOUBMANTS de VOTRE classe, par niveau ?

	Redoublants
CI	
CP	
CE1	

CE2	
CM1	
CM2	

25 Effectif moyen d'élèves PRESENTS dans votre classe un jour ordinaire: _____

26. Nombre moyen d'élèves ABSENTS par jour (au cours du mois dernier) : _____

27. Donnez-vous des cours particuliers à des élèves de votre école ? (Cochez une SEULE case)

Oui Non

28. Quelle activité avez-vous en dehors de votre fonction d'instituteur ? (Cochez la case correspondante)

Je n'ai aucune autre activité

Jardinage

Commerce

Pêche

Elevage

Cours particuliers

Artisanat

29. Qui assure les cours d'arabe dans VOTRE classe ? (Cochez UNE SEULE case)

Il n'y pas d'enseignement d'arabe pour mes élèves

J'assure cet enseignement d'arabe

Un professeur d'arabe enseigne mes élèves

30. Y a-t-il des activités de soutien aux élèves en difficulté GRATUITES, en dehors des heures de classe ? (Cochez la ou les cases correspondantes)

Il n'y pas d'activités de soutien en dehors des heures de classe

oui, en français

oui, en mathématiques

oui, en arabe

oui, en disciplines d'éveil

oui, en travaux manuels

autres (Précisez) _____

31. Assurez vous des cours d'alphabétisation dans votre école ? (Cochez une SEULE case)

oui non

30. Votre classe est construite : (cochez la case correspondante)

- En banco ou autre matériau traditionnel
- En zinc
- En dur

31. Y a-t-il un partenariat entre votre école ? (Cochez la ou les cases correspondantes)

- Il n'existe aucun partenariat
- avec une autre école à l'étranger
- avec une ONG ou une autre organisation d'aide à l'école ou à la population
- avec une coopération bilatérale (italienne, française, allemande,...)
- autre (préciser) _____

33. Votre classe a-t-elle l'électricité ? : (cochez la case correspondante)

- Oui
- Non

33. Dans votre classe y-a-t-il: (cochez la ou les cases correspondantes)

- Un bureau pour le maître
- Une chaise pour le maître
- Une armoire
- Un tableau noir utilisable

35. Combien d'élèves dans votre classe sont assis par terre ou sur un banc sans table (à raison d'une table-banc pour deux élèves) ? (Ecrire le nombre)

36. Combien y a-t-il de tables-bancs dans votre classe (Ecrire le nombre)

37. Combien manque-t-il de tables-bancs dans votre classe (Ecrire le nombre)

38. Dans votre salle de classe y-a-t-il: (cochez la ou les cases correspondantes)

- De la craie blanche
- Des craies de couleur
- Une règle pour tableau
- Une équerre pour tableau
- Compas pour tableau
- Un dictionnaire
- Un globe terrestre
- Une carte murale du Sénégal
- Une carte murale de l'Afrique
- Une carte murale du Monde

	Mathématiq ues	Français
1 livre par élève	<input type="checkbox"/> (39A1)	<input type="checkbox"/> (39A2)
1 livre pour deux élèves	<input type="checkbox"/> (39B1)	<input type="checkbox"/> etc.
1 livre pour trois élèves	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 livre pour 5 élèves	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1 livre pour dix élèves	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moins d'un livre pour dix élèves	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

40 Utilisez-vous le même manuel que vos élèves dans votre enseignement ? (Cochez UNE SEULE case)

En français oui non
 En mathématiques oui non

41. Disposez-vous d'un livre du maître, ou d'un guide du maître pour préparer vos leçons ?

En français oui non
 En mathématiques oui non

42. Quelle est la proportion d'élèves qui possède les matériels suivants : (cochez les cases correspondantes)

	Moins du quart	Entre le quart et la moitié	Entre la moitié et trois-quarts	Plus des trois-quarts
Un ou plusieurs crayons ou bics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un ou plusieurs cahiers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Une règle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Une ardoise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un ou des manuels achetés par les parents	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

43. Comment qualifiez-vous le milieu social de vos élèves (cochez la case correspondante)

- Très aisé
 Assez aisé
 Assez pauvre
 Très pauvre

44. Quelle est la langue dominante parlée HABITUELLEMENT par les parents de vos élèves ? (cochez UNE SEULE case)

- Wolof
 Pulaar
 Sérère
 Diola

- Mandingue
 Français
 Autre langue. Laquelle ? _____

45. Quelle proportion des FAMILLES de vos élèves peut PARLER le français ? (Cochez UNE SEULE case)

- Moins de 10%
 De 10% à 30%
 De 30% à 50%
 Plus de 50%

46. Quelle proportion des FAMILLES de vos élèves peut AIDER leurs enfants dans le travail scolaire ? (Cochez UNE SEULE case)

- Moins de 10%
 De 10% à 30%
 De 30% à 50%
 Plus de 50%

47. DURANT LE MOIS DERNIER, combien de fois vous avez été amené à : (Indiquer le nombre)

- Rencontrer l'APE.. fois
 Rencontrer les autorités locales..... fois
 Les ASC..... fois
 Les Groupements féminins..... fois
 Rencontrer des Agents de développement (appartenant à des ONG, Projets.....)..... fois
 Participer à un projet dans le quartier ou le village (alphabétisation, environnement, santé)..... fois
 Autres (Précisez)..... fois

48. Combien de réunions de parents d'élèves sont organisées pour votre (vos) classes, au cours d'une année scolaire ? (Indiquer le nombre dans chaque case)

- A l'initiative du directeur..... fois
 A l'initiative de l'APE..... fois
 A votre initiative..... fois
 A une autre initiative (Précisez)... fois

49. Est-ce que les PARENTS de vos élèves sont facilement MOBILISABLES ? (Cochez UNE SEULE case)

- oui non

50. Quelle proportion de PARENTS de vos élèves NE VIENT JAMAIS à l'école (en dehors de l'inscription) ? (Ecrire le nombre)

_____ %

51. Quand les parents viennent vous voir spontanément, c'est pour parler de :

	Très souvent	Souvent	Rarement	Très rarement
1. Des difficultés scolaires de leur enfants.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Des problèmes de discipline de leur enfant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Des problèmes d'absentéisme de leur enfant.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. De l'inadaptation des programmes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Du fonctionnement de l'école.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Des problèmes de la commune.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. De l'avenir de leur enfant.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

52. Avez-vous des parents d'élèves qui aident votre école au plan matériel ? (Cochez UNE SEULE case)

oui non

53. Que faites-vous lorsque l'un de vos élèves arrivent fréquemment en retard ? (Cochez UNE SEULE case)

- Vous discutez avec lui
- Vous l'avertissez et vous faites un rapport au directeur
- Vous le punissez avec un devoir supplémentaire
- Vous lui donnez un châtiment corporel
- Vous le laissez prendre ses responsabilités

54. DURANT LA SEMAINE DERNIERE, combien de fois avez-vous été amené à :
(Indiquer le nombre)

- | | |
|---|-----------------|
| 1. Constater le retard d'un élève | (1)(2)(3)(4)(5) |
| 2. Corriger au tableau des devoirs faits en classe..... | (1)(2)(3)(4)(5) |
| 3. Intervenir dans la classe pour faire de la discipline..... | (1)(2)(3)(4)(5) |
| 4. Décider d'une sanction pour un élève..... | (1)(2)(3)(4)(5) |
| 5. Contrôler le travail fait à la maison, de chaque élève..... | (1)(2)(3)(4)(5) |
| 6. Corriger le cahier de devoirs faits en classe, de chaque
élève | (1)(2)(3)(4)(5) |
| 7. Interroger chaque élève sur les leçons apprises à la maison | (1)(2)(3)(4)(5) |
| 8. Donner une interrogation écrite | (1)(2)(3)(4)(5) |
| 9. Faire une révision | (1)(2)(3)(4)(5) |
| 10. Corriger au tableau des devoirs donnés à faire à la maison
la veille | (1)(2)(3)(4)(5) |

55. Au cours d'UNE JOURNEE HABITUELLE, pouvez-vous indiquer combien de temps consacrez-vous aux activités suivantes dans la classe ? (Indiquer le nombre moyen de minutes)

- | | |
|---|----------|
| 1. Faire de la discipline..... | _____ mn |
| 2. Corriger au tableau des devoirs faits en classe..... | _____ mn |
| 3. Organiser le travail des élèves pendant la classe..... | _____ mn |
| 4. Donner du travail à faire à la maison..... | _____ mn |
| 5. Contrôler le travail fait à la maison, de chaque élève..... | _____ mn |
| 6. Faire travailler les élèves en groupe..... | _____ mn |
| 7. Corriger au tableau les devoirs faits en classe..... | _____ mn |
| 8. Interroger des élèves sur les leçons apprises à la maison.... | _____ mn |
| 9. Faire travailler des élèves individuellement..... | _____ mn |
| 10. Faire faire une interrogation écrite | _____ mn |
| 11. Dialoguer avec les élèves au cours des leçons..... | _____ mn |
| 12. Corriger pendant la classe les cahiers des élèves..... | _____ mn |
| 13. Réviser la dernière leçon..... | _____ mn |
| 14. Présenter un nouveau sujet à l'ensemble de la classe..... | _____ mn |
| 15. Faire répéter à l'ensemble des élèves ce qui est important | _____ mn |
| 16. Corriger au tableau des devoirs donnés à faire à la maison, la veille | _____ mn |

56. Parmi les activités suivantes, quelles sont CELLES QUI NE PEUVENT SE FAIRE, compte tenu des conditions d'enseignement dans votre classe ? (Cochez toutes les cases correspondantes)

- 1. Faire de la discipline
- 2. Corriger au tableau des devoirs faits en classe
- 3. Organiser le travail des élèves
- 4. Donner du travail à faire à la maison
- 5. Contrôler le travail fait à la maison, de chaque élève
- 6. Faire travailler les élèves en groupe
- 7. Corriger au tableau les devoirs faits en classe
- 8. Interroger des élèves sur les leçons apprises à la maison
- 9. Faire travailler des élèves individuellement
- 10. Faire faire une interrogation écrite
- 11. Dialoguer avec les élèves au cours des leçons
- 12. Corriger pendant la classe les cahiers des élèves
- 13. Réviser la dernière leçon
- 14. Présenter un nouveau sujet à l'ensemble de la classe
- 15. Faire répéter à l'ensemble des élèves ce qui est important
- 16. Corriger au tableau des devoirs donnés à faire à la maison, la veille

57. Avez-vous AVEC VOS ELEVES des activités d’enseignement qui se déroulent EN DEHORS de l’école (visites, observation de la nature....)? (Cochez UNE SEULE case)

- Toutes les semaines
- Environ une fois par mois
- Environ une fois par trimestre
- Environ une fois par an
- Jamais

58. Avez-vous, personnellement, l’ensemble des programmes correspondant à vos cours ? (Cochez UNE SEULE case)

- oui
- non

59. Pensez-vous que les programmes officiels vous laisse une liberté d’action dans vos cours ? (Cochez UNE SEULE case)

- Une totale liberté
- Assez de liberté
- Pas assez de liberté
- Aucune liberté

60. Par rapport au programme annuel, officiel, quel est le pourcentage effectivement couvert dans les matières suivantes? (Ecrire le nombre)

- En calcul..... _____ %
- En français..... _____ %
- En éveil..... _____ %
- En travaux manuels.. _____ %

61. Que faites-vous lorsque vous vous rendez compte que le temps qui reste ne permet pas de couvrir l’ensemble des matières prévues dans le programme annuel? (Cochez UNE SEULE case)

- Vous accélérez le rythme
- Vous sautez les parties moins importantes dans chaque discipline concernée
- Vous poursuivez dans le même rythme et laissez tomber la fin du programme dans les disciplines concernées
- Vous privilégiez une matière importante (Laquelle?)

- Ce problème ne se pose jamais

62. Certaines parties du programme de MATHEMATIQUES sont peut être trop difficiles pour vos élèves. Pouvez-vous nous indiquer lesquelles (au plus trois) ?

- 1 -
- 2 -
- 3 -

63. Certaines parties du programme de FRANÇAIS sont peut être trop difficiles pour vos élèves. Pouvez-vous nous indiquer lesquelles (au plus trois) ?

1	-
	
2	-
	
3	-
	

64. Que pensez-vous des contenus actuels d'enseignement ? (Cochez au maximum TROIS cases)

- Il faut les maintenir tels quels et former les maîtres à les utiliser
- Il faut les alléger
- Il faut introduire les langues nationales
- Il faut les rédiger plus clairement
- Il faut les réorganiser dans une progression plus logique
- Il faut introduire l'enseignement religieux
- Il faut refondre les contenus pour les adapter au niveau réel des élèves
- Il faut refondre les contenus pour mieux correspondre à l'intérêt des élèves
- Il faut privilégier la formation pratique
- Il faut introduire plus d'instruction civique

65. Quelles sont vos sources de documents pédagogiques et éducatifs ? (Cochez la case ou les cases correspondantes)

- Une revue syndicale
- Une revue pédagogique
- Un bulletin départemental ou régional
- Un centre culturel
- Une bibliothèque
- Un centre culturel
- L'inspection
- Le Directeur
- Une ONG
- L'INEADE
- Une école de formation des enseignants
- La cellule d'animation pédagogique
- Aucune source n'est accessible

66. Existe-t-il dans votre école ? (Cochez, pour les seules lignes concernées, la case correspondante)

	Très active	Active	Peu active	Pas du tout active
Une association de parents d'élèves (APE)....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Une cellule école - milieu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Une coopérative scolaire.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un comité de gestion (hors APE)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

67. Avec quelle fréquence avez-vous des réunions avec TOUS vos collègues enseignants (ensemble) et le directeur de votre école ? (Cochez UNE SEULE case)

- Au moins une fois par semaine
- Environ une fois par mois
- Environ une fois par trimestre
- Environ une fois par an
- Jamais tous ensemble

68. Parlez-vous avec le DIRECTEUR ? (Cochez UNE SEULE case pour chaque ligne)

	Au moins un fois par semaine	Environ une fois par mois	Environ une fois par trimestre	Au plus une fois par an
1. Des programmes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. De contenus.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. De méthodes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Des examens professionnels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Des résultats scolaires des élèves	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. De la documentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. De la préparation de cours	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Des fiches pédagogiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Des difficultés rencontrées par les élèves	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Du fonctionnement de l'équipe pédagogique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. De la cellule d'animation pédagogique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Des problèmes liés aux innovations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Des projets pédagogiques futurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. De votre avenir professionnel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

69. Durant LES DEUX SEMAINES PRECEDENTES, indiquer les domaines dans lesquels votre Directeur vous a conseillé ou est intervenu : (Indiquer le nombre)

- 1. Dans la préparation d'une leçon
- 2. Dans l'organisation de votre enseignement
- 3. Pour rechercher de la documentation
- 4. Faire une leçon modèle dans votre classe
- 5. Corriger des erreurs dans votre enseignement
- 6. Vous observer dans votre classe pour vous conseiller
- 7. Pour suivre le progrès des élèves
- 8. Faire des suggestions quant au contenu des matières enseignées
- 9. Faire des suggestions quant au choix des méthodes d'enseignement
- 10. Prendre des initiatives pour organiser votre travail d'équipe entre enseignants
- 11. Il n'est pas intervenu

70. Dans votre école pour la répartition des cours entre les enseignants : (Cochez *UNE SEULE case*)

- Ce sont les meilleurs enseignants qui prennent le CM1 ou le CM2
- Ce sont les doyens qui choisissent d'abord leurs cours
- C'est le conseil de classe dans son ensemble qui décide de la répartition des classes
- Ce sont les plus qualifiés qui prennent le CI ou le CP
- Ce sont les dames qui choisissent d'abord leurs cours
- C'est le Directeur qui impose les cours

71. Lorsqu'un problème matériel se pose à l'école (toiture, table-banc, mur, matériels pédagogiques...) qui contactez-vous en premier pour le résoudre ? (Cochez *au maximum DEUX cases*)

- 1. L'APE
- 2. Des parents particuliers
- 3. Le Directeur
- 4. L'inspecteur ..
- 5. Les notables du quartier ou du village
- 6. Des organismes extérieurs
- 7. Je trouve la solution sans faire appel

72. Contactez vous vos collègues pour mieux résoudre les problèmes qui se posent dans la conduite de vos cours ? (Cochez *UNE SEULE case*)

- Très souvent
- Souvent
- Rarement
- Rrès rarement

73. Si vous considérez les résultats scolaires obtenus par les élèves de votre école aux examens du certificat d'étude primaire, comment se classe votre ECOLE ? (Cochez *UNE SEULE case*)

- Elle se classe parmi les meilleures
- Elle se classe parmi les bonnes écoles
- Elle se classe parmi les moins bonnes écoles
- Elle se classe parmi les écoles les plus faibles
- Je ne sais pas

74. Dans votre ECOLE, les meilleurs élèves sont-ils encouragés officiellement (tableau d'honneur, prix, cadeaux....) ? (Cochez *UNE SEULE case*)

- oui
- non

75. Depuis le début de l'année, indiquez si l'inspecteur est venu pour :
(Cochez *UNE SEULE case*)

- Vous inspecter
- Rencontrer les parents de vos élèves
- Vous conseiller
- Rendre une visite de courtoisie
- Animer un stage dans l'école
- Animer une réunion de la cellule d'animation pédagogique (CAP)

76. Pour les propositions suivantes qui caractérisent la cellule d'animation pédagogique (CAP), indiquez votre degré d'accord. (Cochez *UNE SEULE Case par ligne*)

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord
1. La cellule d'animation pédagogique est un lieu d'échange et d'expériences pour les enseignants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. La cellule d'animation pédagogique aide les ensei-gnants à préparer les examens professionnelles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. La cellule d'animation pédagogique ne joue aucun rôle dans la formation continue des enseignants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. La cellule d'animation pédagogique apporte des contradictions par rapport à ce que les enseignants connaissent déjà.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. La cellule d'animation pédagogique décharge les inspecteurs de leurs activités de formation continue...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

77. A quelles causes attribuez-vous EN PRIORITE l'échec scolaire de certains de vos élèves ? (Choisir au maximum CINQ causes)

- 1. La santé des enfants
- 2. L'absence d'aide du Directeur
- 3. L'absence de devoirs à faire à la maison
- 4. La pauvreté culturelle du milieu
- 5. La réforme
- 6. Les emplois du temps
- 7. Le manque de livres du maître pour chaque discipline
- 8. L'inadaptation des programmes à la population de l'école
- 9. Le manque de motivation des élèves
- 10. L'absence de mobilier scolaire
- 11. Le manque de motivation des maîtres
- 12. L'absence d'aide pour les devoirs et les leçons à la maison

- 13 Le multigrade
- 14. La gestion de l'école
- 15. L'absence de manuels
- 16. Les capacités intellectuelles des élèves
- 17. La formation des maîtres
- 18. Les effectifs pléthoriques
- 19 L'absence de matériel didactique
- 20. Le désintérêt des parents pour l'école
- 21. Le double flux
- 22. Vos absences
- 23. La différence de culture entre l'école et le milieu
- 24. La sous alimentation
- 25. Votre compétence
- 26. L'absence d'encadrement pédagogique par les inspecteurs
- 27. Le manque de discipline de certains élèves
- 28. Le travail de préparation trop lourd
- 29. Les horaires trop lourds
- 30. Le contenu inadapté de manuel pour les élèves
- 31. L'environnement bruyant de l'école
- 32. Le système de la journée continue

78. Quelles sont la ou les principales raison de l'ABSENTEISME des élèves ? (Cochez au maximum DEUX cases)

- 1. La santé
- 2. Les travaux au sein de la famille
- 3. Le manque de motivation de l'élève pour les études
- 4. La trop grande distance du domicile à l'école
- 5. Le manque d'intérêt de la part des familles pour l'école

79. A la dernière composition ,quel est le nombre des élèves qui ont eu, au moins, la moyenne en MATHÉMATIQUES, ou au dessous de la moyenne ? (Si vous avez plusieurs cours ou niveaux, indiquer le nombre pour chacun)

Cours	Nombre d'élèves ayant AU MOINS la moyenne	Nombre d'élèves ayant EN DESSOUS de la moyenne
CP		
CM1		

80. A la dernière composition quel est le nombre des élèves qui ont eu, au moins, la moyenne en FRANÇAIS , ou au dessous de la moyenne ? (Si vous avez plusieurs cours ou niveaux, indiquer le nombre pour chacun)

Cours	Nombre d'élèves ayant AU MOINS la moyenne	Nombre d'élèves ayant EN DESSOUS de la moyenne
CP		
CM1		

81. Des exercices (tests) ont été proposés à vos élèves, dans cette évaluation du PASEC. Pouvez-vous nous indiquer le niveau de difficulté de ces exercices pour vos élèves ? (Si vous avez à la fois des élèves du CP et du CM1, répondez aux deux niveaux) (Cochez UNE SEULE case par ligne)

Test de français pour le CP

	Très difficile	Difficile	Facile	Très facile
Exercice n° 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Test de mathématiques pour le CP

	Très difficile	Difficile	Facile	Très facile
Exercice n° 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Test de français pour le CM1

	Très difficile	Difficile	Facile	Très facile
Exercice n° 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Test de mathématiques pour le CM1

	Très difficile	Difficile	Facile	Très facile
Exercice n° 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

82. Pour ces mêmes exercices, pouvez-vous nous indiquer si VOS ELEVES avaient APPRIS ce qui était nécessaire pour bien répondre à chacun d'entre eux ? (Pour chaque exercice, cochez la case qui correspond à votre opinion)

Test de français pour le CM1

	Ils ont appris ce qui est nécessaire pour résoudre l'exercice	Ils n'ont pas appris ce qui est nécessaire pour résoudre l'exercice
Exercice n° 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n°2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Test de mathématiques pour le CM1

	Ils ont appris ce qui est nécessaire pour résoudre l'exercice	Ils n'ont pas appris ce qui est nécessaire pour résoudre l'exercice
Exercice n° 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Test de français pour le CP

	Ils ont appris ce qui est nécessaire pour résoudre l'exercice	Ils n'ont pas appris ce qui est nécessaire pour résoudre l'exercice
Exercice n° 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Test de mathématiques pour le CP

	Ils ont appris ce qui est nécessaire pour résoudre l'exercice	Ils n'ont pas appris ce qui est nécessaire pour résoudre l'exercice
Exercice n° 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exercice n° 13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

83. Faites-vous partie d'une association ou d'une organisation à vocation ? (Cochez la case ou les cases correspondantes)

- 1. Pédagogique
- 2. Syndicale
- 3. Villageoise ou de quartier
- 4. Sociale
- 5. Je ne fais partie d'aucune association ou organisation

84. Si vous deviez à nouveau choisir votre profession, vous choisiriez une profession :

(Cochez *UNE SEULE case*)

- Médicale
- Juridique
- Agricole
- Administrative
- Technique
- Financière
- Commerciale
- La même profession

85. Avez-vous l'intention de passer un concours ? (Cochez *UNE SEULE case*)

- D'inspecteur de l'enseignement
- De Directeur
- D'instituteur
- D'administration (ENAM, CFPA,...)
- Autre, précisez
- Je n'ai l'intention de ne passer aucun concours

86. Au cours du mois précédant, quel a été le nombre de journées de VOS ABSENCES, quels qu'en soient les motifs? (maladies, grèves, séminaires, journées pédagogiques, fêtes scolaires, paie...)? (Ecrire le nombre)

87. Avez vous d'autres sources de revenu, à part votre salaire ? (Cochez *UNE SEULE case*)

- _____
- oui
 - non

88. Combien ces autres sources de revenu vous rapportent-elles par rapport à votre salaire ? (Cochez *UNE SEULE case*)

- Beaucoup moins
- Moins
- Autant
- Plus
- Beaucoup plus

89. Aimeriez-vous changer d'école, si vous en aviez l'occasion ? (Cochez *UNE SEULE case*)

- oui
- non

90. Dans quelles domaines souhaiteriez-vous être formés EN PRIORITE ? (Cochez au maximum CINQ cases)

- 1. Didactique des disciplines d'éveil
- 2. Didactique du français
- 3. Didactique des mathématiques
- 4. Pédagogie par objectifs
- 5. Connaissance des programmes
- 6. Evaluation des élèves
- 7. Pédagogie des grands groupes
- 8. Pédagogie des classes multigrades
- 9. Organisation de la classe
- 10. Pédagogie du projet
- 11. Projet d'école
- 12. Travail manuel
- 13. Coopératives scolaires
- 14. Education sanitaire
- 15. Education à la vie familiale et en matière de population.
- 16. Education à l'environnement
- 17. Travail productif
- 18. Confection du matériel didactique
- 19. Maintenance des locaux et du matériel
- 20. Programmes des classes pilotes
- 21. Gestion et organisation des séquences d'enseignement
- 22. Connaissance du milieu
- 23. Connaissance et utilisation des textes officiels

91. Si vous receviez BEAUCOUP d'argent pour votre école, que feriez-vous en priorité ?
(Cochez au maximum TROIS cases; mettre 1 pour l'action prioritaire, 2 pour la seconde, et éventuellement 3 pour la troisième priorité, dans les cases correspondantes)

- 1. Clôturer votre école
- 2. Développer une bibliothèque pour les élèves
- 3. Construire des toilettes
- 4. Acheter du matériel d'enseignement (cartes murales, mappemonde, squelette, cahiers d'exercices à remplir, diapositives, films....)
- 5. Construire des classes
- 6. Acheter des manuels pour tous les élèves
- 7. Organiser des voyages pédagogiques avec vos élèves
- 8. Amener l'eau à l'école
- 9. Electrifier l'école
- 10. Acheter du matériel pour les élèves (cahiers, règles, crayons....)
- 11. Equiper en mobilier les classes
- 12. Acheter du matériel audiovisuel
- 13. Organiser une grande fête à l'école, ouverte à la communauté
- 14. Acheter de la documentation et des manuels pour le maître
- 15. Doter l'école d'un véhicule
- 16. Construire des logements pour les maîtres
- 17. Acheter du matériel informatique

92. Pour les propositions suivantes qui caractérisent des conceptions de l'enseignement, indiquez votre degré d'accord

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord
1. L'école élémentaire ne prépare pas à la vie active	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. L'école élémentaire est le passage obligé pour trouver un métier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. L'école élémentaire donne une culture générale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. L'école élémentaire empêche les enfants d'aider leurs parents	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Les enfants apprennent des choses utiles à l'école	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. L'école élémentaire conduit directement au chômage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. L'école ne donne pas les savoir-faire utiles à la famille	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. L'école élémentaire est essentiellement le moyen de sélectionner les meilleurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. L'école élémentaire permet de comprendre le monde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Les filles perdent leur temps à l'école élémentaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. L'école élémentaire ne permet pas de se débrouiller dans la vie courante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. L'école élémentaire permet la promotion sociale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. L'école élémentaire n'enseigne pas ce dont les enfants ont besoin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. L'école élémentaire n'est utile qu'aux enfants de riche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. L'école élémentaire développe le sens des responsabilités, l'esprit d'entraide, d'initiative et de solidarité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. L'école élémentaire donne à l'élève les bases qui lui permettront de continuer à se former s'il ne poursuit pas d'études	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Les filles réussissent mieux à l'école que les garçons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. L'école élémentaire donne à l'élève des moyens qui l'aideront à la maîtrise du milieu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. L'école élémentaire donne un enseignement qui convient mieux aux garçons qu'aux filles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. L'école élémentaire prépare bien l'élève pour l'entrée en sixième	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. L'école élémentaire ne devrait s'adresser qu'aux meilleurs élèves	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. L'école élémentaire ne devrait concerner que les enfants dont les parents ont les moyens de leur faire poursuivre leurs études	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

94. NOTATION D'UNE DICTEE. Nous aimerions connaître la manière dont les enseignants corrigent les dictées.

A. Soulignez et corrigez toutes les fautes de la dictée ci-dessous

Avec mon ami Amadou

Maman est arrivé en courant est elle n'était pas contente. Elle nous a séparé, nous a grondé, et puis, elle à dit a Amadou de partire. Moi, ça m'enbetait de voir partir Amadou, on s'amusaient bien tout les deux, mais j'ai compris qu'il valait mieu ne pas discuté avec maman; elle n'avait vraiment pas lair de rigoler. Amadou m'a serrer la main, il m'a dis « à bientôt et il est parti.

Je l'aime bien Amadou, s'est mon copain. Maman, quant elle a regardée mon lis, elle c'est mise à crier. Il faut dire qu'en nous batant, ont a écrasé quelque chocolat sur les dras.

Sempé et Goscinny , le petit Nicolas

B. Attribuez une note sur 20 à cette dictée.

Note: / 20

Merci pour votre collaboration

Nombre de fautes détectées (sur un total de 29)	93A1
Nombre de fautes corrigées (sur un total de 29)	93A2
Présence d'annotations	93A3
Note attribuée	93B

III. Questionnaire directeur

PASEC III

PROGRAMME D'ANALYSE DES SYSTEMES EDUCATIFS DE LA CONFEMEN

QUESTIONNAIRE AUX DIRECTEURS

SENEGAL 1995-96

Nom Directeur :

Prénoms Directeur :

Date :

Ecole :

Administrateur de test :

--	--	--

N° Ecole :

Madame la Directrice, Monsieur le Directeur,

Les élèves de votre école ont déjà participé, en début d'année scolaire, au Programme d'Analyse des Systèmes Educatifs de la CONFEMEN, la Conférence des Ministres de l'Education des Pays ayant le français en partage. Ce Programme est aujourd'hui en cours dans huit pays africains.

Cette étude est destinée à améliorer la connaissance de notre système éducatif, tout en indiquant les voies possibles de son amélioration.

Devant cet enjeu majeur, à l'échelle de notre pays comme à celle de l'Afrique toute entière, votre participation est essentielle. Nous vous demandons de remplir avec soin ce questionnaire.

Il n' y a pas de bonne ou de mauvaise réponse : du point de vue du chercheur, toutes les réponses sont justes.

Dans la plupart des cas, il vous suffira de cocher une case. Si votre situation ne correspond à aucune case, cochez celle qui s'en rapproche le plus, mais ne laissez pas de question sans réponse. En cas de questions à réponses multiples, le nombre de cases à cocher vous sera indiqué à chaque fois.

Pour d'autres questions, il vous faudra porter une information simple (une date, un effectif) directement.

Nous vous rappelons que seuls les chercheurs du Projet auront accès à ce questionnaire. Vos supérieurs hiérarchiques ne pourront en aucun cas en prendre connaissance.

Nous vous ferons parvenir, au cours de l'année prochaine, une information sur les résultats de cette enquête pour l'ensemble du pays.

Nous vous remercions de votre participation,

Les Responsables

Quand vous aurez terminé de remplir ce questionnaire, veuillez le glisser dans l'enveloppe qui vous a été fournie, puis remettre le tout, fermé, à l'Administrateur de test.

1. Vous êtes (Cochez la case correspondante) :

- Un homme
- Une femme

2. Quel âge avez-vous ? (Ecrivez le nombre) _____ ans

3. Etes vous? (Cochez la case correspondante)

- marié(e)
- célibataire
- veuf(ve) ou divorcé(e)

4. Vous vivez (Cochez la case correspondante)

- seul(e)
- avec votre famille

5. Vous habitez (Cochez la case correspondante)

- A l'école
- Dans le village ou dans le quartier
- Hors du village ou hors du quartier

6. Parlez-vous la langue du milieu ? (Cochez la case correspondante)

- Presque toujours
- Souvent,
- Rarement,
- Presque jamais

7. Parlez-vous habituellement le français avec votre famille ? (Cochez la case correspondante)

- Presque toujours
- Souvent,
- Rarement,
- Presque jamais

8. Avez vous obtenu les diplômes académiques suivants ? (Cochez la ou les cases correspondantes)

- Aucun diplôme
- CEPE
- BEPC
- BAC
- 1ère année de DEUG, DUEL, IUT, BTS, ...
- 2ème année de DEUG, DUEL, IUT, BTS, ...
- La licence
- La maîtrise et plus
- Autre diplôme supérieur au BAC, précisez _____

9. Avez-vous obtenu les diplômes professionnels (pédagogiques) suivants (Cochez la ou les cases correspondantes)

- Aucun diplôme professionnel (pédagogique)
- CAP
- CEAP
- Autre diplôme professionnel d'enseignant, précisez _____

10. Quelle est la classe la plus élevée que vous ayez atteinte ? (Cochez la case correspondante)

- 6^{ème} 5^{ème}
- 4^{ème} 3^{ème}
- 2^{nde} 1^{ère}
- Bac
- DUEL, DUES... (Bac + 1 ou + 2)
- Licence, maîtrise (Bac +3 ou + 4)
- DEA, Doctorat...

11. Où avez-vous reçu une formation professionnelle (pédagogique) : (Cochez la ou les cases correspondantes)

- Je n'ai reçu aucune formation professionnelle (pédagogique)
- au CFPP
- au CFPS
- à l'Ecole Normale
- à l'EFI
- ailleurs, précisez _____

12. Quelle a été la durée de votre formation professionnelle (pédagogique) initiale ? (Cochez la ou les cases correspondantes)

- Je n'ai reçu aucune formation professionnelle (pédagogique) initiale
- moins d'un mois
- de 1 à 3 mois
- 6 mois
- 1 année scolaire
- Plus d'une année scolaire

13. Avez-vous bénéficié d'une formation complémentaire (stage pédagogique, séminaire de formation,...) au cours des cinq dernières années ? (Cochez la case correspondante)

- Je n'ai eu aucune formation complémentaire
- Une fois
- Deux fois
- De trois à cinq fois
- Plus de cinq fois

14. Avez-vous, au cours des cinq dernières années, participé à un ou des stages sur les thèmes suivants ? (Cochez la ou les cases correspondantes, même si les noms ne sont pas ceux que vous utilisez)

- Education à la vie familiale et en matière de population (EVF/EMP)
- Pédagogie par objectifs
- Evaluation
- Didactique des disciplines d'éveil
- Didactique du français
- Didactique des mathématiques
- Gestion des grands groupes
- Pédagogie du projet
- Projet d'école
- Modules d'apprentissage
- Travail manuel
- Coopératives scolaires
- Education sanitaire (SIDA, Education pour la santé à l'école, PEV...)
- Travail productif
- Education à l'environnement (PFIE...)
- Confection du matériel didactique
- Gestion de l'école
- Gestion des ressources humaines
- Législation scolaire
- Animation
- Prévision et carte scolaire
- Autres, précisez _____

15. Combien d'années avez-vous été instituteur sans être Directeur ? (Ecrire le nombre) _____ ans

16. Depuis combien d'années êtes-vous Directeur ? (Ecrire le nombre) _____ ans

17. Depuis combien d'années êtes-vous Directeur dans cette école ? (Ecrire le nombre) _____ ans

18. Quelle était votre précédent emploi ? (Cochez la case correspondante)

- Instituteur
- Chercheur en pédagogie
- En détachement dans l'administration de l'Education
- En détachement dans une école de formation
- Maître d'application
- Surveillant dans un établissement secondaire
- Vous n'étiez pas dans le secteur de l'éducation

19. Combien de fois avez-vous changé d'école au cours des cinq dernières années ?*(Cochez la case correspondante)*

- Aucune
- une fois
- deux fois
- trois fois
- Plus de trois fois

20. Dans quels cours enseignez-vous ? (Cochez la case correspondante)

- Je suis déchargé(e) de cours
- CP1
- CP2
- CE1
- CE2
- CM1
- CM2

21. Avez vous une activité en dehors de votre fonction de directeur? (Cochez la case correspondante)

- Jardinage, Agriculture
- Commerce
- Pêche
- Elevage
- Cours particuliers
- Artisanat

22. Y-a-t-il dans l'école: (Cochez la ou les cases correspondantes)

- Un local pour le directeur
- Un magasin pour garder le matériel
- Un local spécifique pour la bibliothèque
- Une salle spécifique pour les maîtres
- Une salle pour l'infirmerie
- Un logement pour le directeur
- Un logement pour le gardien
- Un logement pour les maîtres
- Des toilettes ou des latrines pour les élèves
- Une cantine
- Un terrain matérialisé de sport
- Une cour
- Un jardin
- Une clôture entourant complètement l'école
- L'électricité dans les classes

23. Quel est le nombre de cours dans l'école (*Ecrire dans les cases correspondantes*)

Cours	Nombre
CI	
CP	
CE1	
CE2	
CM1	
CM2	

24. Quel est le nombre d'élèves dans l'école, pour chaque cours ? (*Ecrire dans les cases correspondantes*)

Cours	Nombre d'élèves
CI	
CP	
CE1	
CE2	
CM1	
CM2	

25. Nombre de filles dans l'école (*Ecrire le nombre*)

_____ élèves

26. Nombre de salles de classes : (*Ecrire le nombre*)

_____ maîtres

27. Nombres de maîtres de chaque statut dans votre école (Ecrire le nombre)

Statut	Nombre
Instituteurs	
Instituteurs adjoints	
Instituteurs volontaires	
Instituteurs adjoints stagiaires	
Instituteurs décisionnaires	
Maîtres d'application	

28. Y-a-t-il des enseignants d'arabe ? (Ecrire le nombre)

29. Votre école est située en milieu : (Cochez la case correspondante)

- Urbain
 Rural

30. Votre école est située dans : (Cochez la case correspondante)

- Une ville
 Une banlieue de grande ville
 Un grand village (plusieurs centaines de concessions)
 Un petit village

31. Combien de temps faut-il pour se rendre à la ville la plus proche (par le moyen disponible le plus rapide)? (Cochez la case correspondante)

- Moins de 30 mn
 30mn
 Une heure
 Plusieurs heures
 Plus d'une journée
 J'habite en ville

32. Quelle sera la date effective de fin des cours pour cette année scolaire (1995/1996)

Ecrire la date : _____

33. Quelle est la date prévue pour la fin des cours cette année scolaire, 1995-1996 : (Ecrire la date)

34. Quel type de classe avez-vous dans votre école ? (Cochez UNE SEULE case)

- Des classes traditionnelles à simple flux
- Des classes traditionnelles à doubles flux
- Des classes traditionnelles multigrades
- Des classes pilotes à simple flux
- Des classes pilotes à double flux
- Des classes pilotes multigrades

35. Quelle est la langue DOMINANTE parlée habituellement par les parents de votre écoles ? (Cochez UNE SEULE case)

- Wolof
- Pulaar
- Sérère
- Diola
- Soninké
- Mandingue
- Français
- Autres langues, lesquelles ? _____

36. Quelle proportion de familles peut parler le français ? (Cochez UNE SEULE case)

- Moins de 10%
- De 10% à 30%
- De 30% à 50%
- Plus de 50%

37. Quelle Proportion de familles peut aider leurs enfants dans le travail scolaire ? (Cochez UNE SEULE case)

- Moins de 10%
- De 10% à 30%
- De 30% à 50%
- Plus de 50%

38. Durant le mois dernier, avez-vous été amené à, dans le cadre de vos fonctions, à : (Indiquez le nombre) :

- Rencontrer l'Association des Parents d'élèves (APE) _____ fois
- Rencontrer les autorités locales _____ fois
- Rencontrer des Associations Sportives et Culturelles (ASC) _____ fois
- Rencontrer des Groupements féminins _____ fois
- Rencontrer des Agents de développement

(alphabétisation, environnement, santé,...) fois
 Autres fois

39. Y-a-t-il dans l'école des activités d'alphabétisation ? (Cochez la ou les cases correspondantes)

- Il n'y a aucune activité d'alphabétisation
- En français
- En langues nationales
- En arabe

40. Qui assure les cours d'alphabétisation des adultes dans votre école ? (Cochez une ou plusieurs cases)

- Il n'y a aucune activités d'alphabétisation
- Vous même
- Les enseignants de l'école
- Des personnes étrangères

41. Y-a-t-il un partenariat entre votre école ? (Cochez une ou plusieurs cases)

- Il n'y a aucun partenariat
- avec une autre école à l'étranger
- avec une ONG ou autre organisation d'aide à l'école ou la population
- avec une coopération bilatérale (italienne, française, allemande...)
- Autres (*Préciser*) _____

42. Est-ce que les parents de votre école sont facilement mobilisables ? (Cochez la case correspondante)

- oui
- non

43. Quelle est la proportion de parents de votre école qui NE VIENT JAMAIS à l'école (en dehors de l'inscription) ? (Ecrire le nombre)

_____ %

44. Quand les parents viennent vous voir spontanément, c'est pour parler de : (Cochez UNE SEULE case par ligne)

rarement	Très souvent	Souvent	Très Rarement
De l'association de parents d'élèves (APE).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Des difficultés scolaires de leur enfant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Des problèmes de discipline de leur enfant.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Des problèmes d'absentéisme de leur			

Des difficultés rencontrées par les élèves.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Du fonctionnement de l'équipe pédagogique....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De la cellule d'animation pédagogique.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Des problèmes liés aux innovations.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Des projets pédagogiques futurs.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De leur avenir professionnel.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

51. Durant les deux dernières semaines, dites combien de fois vous avez été amené à (Indiquez le nombre) :

- Vérifier la préparation du cours d'un maître..... _____ fois
- Constater l'absence d'un maître _____ fois
- Constater le retard d'un maître..... _____ fois
- Intervenir dans une classe pour faire de la discipline..... _____ fois
- Décider d'une sanction pour un maître _____ fois
- Observer un maître dans sa classe pour contrôler son travail _____ fois
- vous informer directement auprès des élèves..... _____ fois
- Intervenir pour faire respecter l'application d'un texte officiel _____ fois
- Aider un maître à préparer sa leçon _____ fois
- Conseiller un maître dans l'organisation de son enseignement..... _____ fois
- Rechercher de la documentation pour un maître..... _____ fois
- Faire une leçon modèle à un maître dans sa classe _____ fois
- Attirer l'attention d'un maître sur des erreurs dans son enseignement..... _____ fois
- Observer un maître dans sa classe pour le conseiller..... _____ fois
- Suivre les progrès des élèves _____ fois
- Faire des suggestions quant au contenu des matières enseignées _____ fois
- Faire des suggestions quant au choix des méthodes d'enseignement..... _____ fois
- Prendre des initiatives pour organiser le travail d'équipe de vos enseignants _____ fois

52. Dans quels domaines pensez-vous que vos enseignants doivent être formés en priorité ?

(Cochez au maximum trois cases)

- Didactique des disciplines d'éveil
- Didactique du français
- Didactique des mathématiques
- Pédagogie par objectifs
- Connaissance des programmes
- Evaluation
- Pédagogie des grands groupes
- Organisation de la classe
- Pédagogie du projet
- Projet d'école
- Travail manuel
- Coopératives scolaires

(Cochez au maximum 3 cases)

- Education sanitaire
- Education à la vie familiale et en matière de population
- Education à l'environnement
- Travail productif
- Confection du matériel didactique
- Législation scolaire

53. Quelles sont la ou les principales raison de l'ABSENTEISME des enseignants? (Cochez au maximum 3 cases)

- La santé
- La seconde activité professionnelle
- Le manque de motivation pour l'enseignement en général
- La trop grande distance du domicile à l'école
- Les conditions d'enseignement trop dures du fait de la double vacation
- Manque de considération de la part des familles (Cochez au max. trois cases)
- Les conditions d'enseignement trop dures du fait des effectifs
- Les visites à la famille
- Les conditions d'enseignement trop dures du fait du manque de matériel d'enseignement
- Le déplacement pour aller chercher le salaire
- La fatigue due à la journée continue

54. Que faites-vous quand un de vos MAITRES arrive fréquemment en RETARD ? (Cochez UNE SEULE case)

- Je le convoque et je discute avec lui
- Je l'avertis et je fais un rapport
- Je le laisse prendre ses propres responsabilités

55. Estimez-vous que l'absentéisme des enseignants est un problème? (Cochez la case correspondante)

- Oui Non

56. Au cours du mois précédent, quel a été le nombre de journées d'absence de maitres quels qu'en soient les motifs ? (maladies, grèves, séminaires, journées pédagogiques, fêtes scolaires, paie...)

(Ecrire le nombre) _____ jours d'absence

57. Dans votre école, pour la répartition des cours entre les enseignants (Cochez UNE SEULE case)

- Vous proposez que les meilleurs enseignants prennent le CM1 ou le CM2
- Vous laissez les doyens choisir d'abord leurs cours
- Vous laissez le conseil de classe faire la répartition
- Vous proposez que les plus qualifiés prennent le CI ou le CP
- Vous laissez les dames choisir d'abord leur cours
- Vous imposez les affectations

- Moins du quart du temps de présence dans l'école
- Le quart du temps de présence dans l'école
- La moitié du temps de présence dans l'école
- Les trois quarts du temps de présence dans l'école
- Plus des trois quarts du temps de présence dans l'école

59. Que faites-vous lorsque vous vous rendez compte que le temps qui reste ne permet pas à vos enseignants de couvrir l'ensemble des matières prévues dans le programme annuel ? Vous leur demandez : (Cochez *UNE SEULE* case)

- D'accélérer leur rythme
- De sauter les parties moins importantes
- De poursuivre dans le même rythme
- Je laisse les enseignants décider in situ
- Autre (Spécifiez) _____

60. Quels changements importants peuvent être envisagés dans les programmes actuels pour améliorer l'enseignement? (Cochez au maximum trois cases)

- Alléger les programmes
- Introduire les langues nationales
- Introduire l'enseignement religieux
- Privilégier la formation pratique
- Régionaliser les programmes en fonction des réalités locales
- Introduire des aspects liés à la formation civique, morale et sanitaire.
- Les maintenir tels qu'ils sont actuellement

61. Avez-vous dans votre école l'ensemble des programmes et instructions officiels ? (Cochez la case correspondante)

- oui Non

62. Quelles sont VOS sources de documents pédagogiques et éducatifs ? (Cochez la case ou les cases correspondantes)

- 1. Une revue syndicale
- 2. Une revue pédagogique
- 3. Un bulletin départemental ou régional
- 4. Un centre culturel
- 5. Une bibliothèque
- 6. Un centre culturel
- 7. L'inspection
- 8. Une ONG
- 9. L'INEADE
- 10. Une école de formation des enseignants
- 11. La cellule d'animation pédagogique
- 12. Aucune source n'est accessible

63. Y-a-t-il des activités de soutien aux élèves en difficulté, GRATUIT, EN DEHORS DES HEURES DE CLASSE ? (Cochez la ou les cases correspondantes)

1. Il n'y a pas d'activités de soutien en dehors des heures de classe
2. Oui, en français
3. Oui, en mathématiques
4. Oui, en arabe
5. Oui, en disciplines d'éveil
6. Oui, en travaux manuels
7. Autres (Précisez) _____

64. Existe-t-il dans votre école: (Cochez pour les seules lignes concernées, la case correspondante)

	Très active	active	peu active	pas du tout active
Une association de parents d'élèves (APE)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Une cellule école-milieu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Une coopérative scolaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un comité de gestion (hors APE)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

65. Lorsqu'un problème matériel se pose à l'école (toiture, table-banc, mur, matériels pédagogiques...) qui contactez-vous en premier pour le résoudre ? (Cochez au maximum trois cases)

- L'Association des Parents d'Elèves
- Des parents particuliers
- L'inspecteur
- Les notables du quartier ou du villages
- Des organismes extérieurs
- Des enseignants de l'école
- Je trouve la solution sans faire appel

66. Depuis le début de l'année, combien de fois l'inspecteur est venu pour : (Cochez la ou les cases correspondantes)

- Inspecter un enseignant _____ fois
- Rencontrer les parents d'élèves..... _____ fois
- Conseiller des enseignants inexpérimentés _____ fois
- Vous conseiller dans la conduite de l'école _____ fois
- Animer un stage dans l'école..... _____ fois
- Vous inspecter _____ fois

67. Pour les propositions suivantes qui caractérisent la cellule d'animation pédagogique, indiquez votre degré d'accord

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout
1. La cellule d'animation pédagogique est un lieu d'échange et d'expériences pour les enseignants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. La cellule d'animation pédagogique aide les enseignants à préparer les examens professionnelles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. La cellule d'animation pédagogique ne joue aucun rôle dans la formation continue des enseignants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. La cellule d'animation pédagogique apporte des contradictions par rapport à ce que les enseignants connaissent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. La cellule d'animation pédagogique décharge les inspecteurs de leurs activités de formation continue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

68. A quelles causes attribuez-vous prioritairement les cas d'échec scolaire dans votre école ? (Cochez au maximum cinq cases)

- La santé des enfants
- L'absence d'encadrement des maîtres par les directeurs
- L'absence de devoir à faire à la maison
- La pauvreté culturelle du milieu
- La réforme
- Les emplois du temps
- L'inadaptation des programmes à la population de l'école
- Le manque de motivation des élèves
- L'absence de mobilier scolaire
- Le manque de motivation des maîtres
- L'absence d'aide pour les devoirs et les leçons à la maison
- Le multigrade
- La gestion de l'école
- L'absence de manuels
- Les capacités intellectuelles des élèves
- La formation des maîtres
- Les effectifs pléthoriques
- L'absence de matériel didactique
- Le désintérêt des parents pour l'école
- Le double flux
- L'absence des enseignants

- La compétence des maîtres
- L'absence d'encadrement pédagogique des maîtres par les inspecteurs
- L'absence d'encadrement pédagogique des maîtres par les inspecteurs
- Le manque de discipline de certains élèves
- Le travail de préparation trop lourd pour le maître
- Les horaires trop lourds des enseignants
- Le contenu inadapté de manuel pour les élèves
- L'environnement bruyant de l'école

69. Si vous considérez les résultats scolaires obtenus par les élèves de votre école aux examens du certificat d'étude primaire, comment se classe votre école ? (Cochez UNE SEULE case)

- Elle se classe parmi les meilleures
- Elle se classe parmi les bonnes écoles
- Elle se classe parmi les moins bonnes écoles
- Elle se classe parmi les écoles les plus faibles
- Je ne sais pas

70. Dans votre école, les meilleurs élèves sont-ils encouragés officiellement (tableau d'honneur, prix, cadeaux....)? (Cochez la case correspondante)

- oui non

71. Si vous deviez à nouveau choisir votre profession, vous choisiriez une profession : (Cochez UNE SEULE case)

- Médicale
- Juridique
- Agricole
- Administrative
- Technique
- Financière
- Commerciale
- La même profession

72. Avez-vous l'intention de passer un concours? : (Cochez la ou les cases correspondantes)

- d'inspecteur de l'enseignement
- d'administration (ENAM, CFPA,...)
- autre, précisez
- Je n'ai pas l'intention de passer un concours

73. Faites-vous partie d'une association ou organisation à vocation? (Cochez la case ou les cases correspondantes)

- Pédagogique
- Syndicale

- Sociale
- Je ne fais partie d'aucune association ou organisation

74. Aimeriez-vous changer d'école si vous en aviez l'occasion ? (Cochez la case correspondante)

- oui
- non

75. Dans l'accomplissement de votre tâche de directeur, vous ressentez le besoin d'être formé en :
(Cochez AU MAXIMUM 3 cases)

- 1. Comptabilité
- 2. Maintenance des locaux et du matériel
- 3. Innovations pédagogiques
- 4. Gestion des ressources humaines
- 5 Prévission
- 6. Didactique des disciplines
- 7. Connaissance du milieu
- 8. Gestion des ressources matérielles
- 9. Connaissance et utilisation des textes officiels
- 10. Amination

76. Si brusquement vous recevez beaucoup d'argent pour votre école, que feriez-vous en priorité?
(Cochez au maximum 3 cases)

- Clôturer votre école
- Développer une bibliothèque pour les élèves
- Construire des toilettes
- Acheter du matériels d'enseignement (cartes murales, cahiers d'exercices à remplir, diapos,films)
- Construire des classes
- Acheter des manuels pour tous les élèves
- Organiser des voyages pédagogiques avec vos élèves
- Amener l'eau à l'école
- Electrifier l'école
- Acheter du matériels pour les élèves (cahiers, règles, crayons....)
- Equiper en mobilier les classes
- Acheter du matériel audiovisuel
- Organiser une grande fête à l'école, ouverte à la communauté
- Acheter de la documentation et des manuels pour le maître
- Doter l'école d'un véhicule
- Construire des logements pour les maîtres
- Acheter du matériel informatique

77. Pour les propositions suivantes, qui caractérisent la fonction de chef d'établissement, indiquez votre degré d'accord

d'accord	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout
1. Le chef d'établissement doit susciter les innovations et cherche à leur fournir les moyens nécessaires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Le Chef d'établissement n'a pas à consulter ses enseignants sur les problèmes de l'établissement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Le chef d'établissement doit s'efforcer d'associer les parents à la vie de l'établissement lors de réunions (conseils de classe, réunion spécifiques, fêtes, rencontres...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Le chef d'établissement limite strictement les domaines dans lesquels les parents d'élèves peuvent intervenir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Le chef d'établissement doit s'efforcer d'associer les élèves à la vie de l'établissement (coopérative, embellissement de l'école...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Le chef d'établissement sait qu'il est important de garder par devers lui le maximum d'information d'échange et d'expériences pour les enseignants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Le chef d'établissement doit prendre seul les décisions qui engagent la vie de l'établissement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Le chef d'établissement doit protéger son établissement des contacts avec l'extérieur (personnes, informations extérieures à la vie scolaires, etc...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Le chef d'établissement doit mettre les enseignants dans leurs rapports avec lui, sur un pied d'égalité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Le chef d'établissement n'a pas à réunir fréquemment l'ensemble des personnels pour discuter de la vie de l'établissement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Le chef d'établissement doit s'arranger pour que les réformes ou les innovations ne perturbent le moins possible les habitudes de l'établissement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Le Chef d'établissement doit craindre essentiellement pour son établissement la baisse des résultats	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

aux examens	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.Le chef d'établissement doit être plus un animateur qu'un pédagogue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.Il n'est pas dans les attributions du chef d'établissement de palier à l'absence d'information des enseignants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.Le chef d'établissement doit prendre des risques calculés dans une application libre des textes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.Le chef d'établissement doit consulter ses adjoints adjoints, même rapidement, avant de prendre une décision	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.Le chef d'établissement est avant tout un administrateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.Les enseignants doivent être les seuls à assurer l'ordre dans l'établissement au quotidien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.Le chef d'établissement doit souvent rappeler aux autorités locales que l'éducation est avant tout de sa compétence	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.Le chef d'établissement ne peut se laisser influencer par ses subordonnés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.La fonction de chef d'établissement est avant tout d'être un pédagogue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.Le Chef d'établissement doit garder strictement confidentiels les renseignements qu'il adresse à la hiérarchie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.Le chef d'établissement doit être le seul responsable de l'ordre dans l'établissement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.Le chef d'établissement doit être vigilant pour				

une application stricte des textes

78. Pour les propositions suivantes, qui caractérisent des conceptions de l'enseignement, indiquez votre degré d'accord

d'accord	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord
1.L'école élémentaire ne prépare pas à la vie active	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.L'école élémentaire est le passage obligé pour trouver un métier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.L'école élémentaire donne une culture générale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.L'école élémentaire empêche les enfants d'aider leurs parents	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.Les enfants apprennent des choses utiles à l'école	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.L'école élémentaire conduit directement au chômage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.L'école ne donne pas les savoir-faire utiles à la famille	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.L'école élémentaire est essentiellement le moyen de sélectionner les meilleurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.L'école élémentaire permet de comprendre le monde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.Les filles perdent leur temps à l'école élémentaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.L'école élémentaire ne permet pas de se débrouiller dans la vie courante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.L'école élémentaire permet la promotion sociale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.L'école élémentaire n'enseigne pas ce dont les enfants ont besoin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.L'école élémentaire n'est utile qu'aux enfants de riches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.L'école élémentaire développe le sens des responsabilités, l'esprit d'entraide, d'initiative et de solidarité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.L'école élémentaire donne à l'élève les bases qui lui permettront de continuer à se former s'il ne poursuit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

pas d'études	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.Les filles réussissent mieux que les garçons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.L'école élémentaire donne à l'élève des moyens qui l'aideront à la maîtrise du milieu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.L'école élémentaire donne un enseignement qui convient mieux aux garçons qu'aux filles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.L'école élémentaire prépare bien l'élève pour l'entrée en sixième	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.L'école élémentaire ne devrait s'adresser qu'aux meilleurs élèves	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.L'école élémentaire ne devrait concerner que les enfants dont les parents ont les moyens de faire poursuivre leurs études	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

79. **Faites-vous une prévision des besoins financiers de votre école chaque année scolaire ? (Cochez UNE SEULE case)**

oui non

80. **Quel a été le budget approximatif, pour votre école, au cours de l'année scolaire 1994-95 ?**

_____ FCFA

81. **Quel est le montant des cotisations reçues des parents d'élèves en 1995-1996 ?**

_____ FCFA

82. **Quel est le montant des cotisations des parents qui a été utilisée en 1995-1996 ?**

_____ FCFA

83. **Avez-vous d'autres sources de revenu, en dehors de votre salaire ? (Cochez UNE SEULE case)**

oui non

84. **Combien ces autres sources de revenus vous rapportent-elles par rapport à votre salaire ? (Cochez UNE SEULE case)**

- Beaucoup moins
- Moins
- Autant
- Plus
- Beaucoup plus

MERCI DE VOTRE COLLABORATION

Annexe 5 : Questions de test (exemple pour le CP2)

I. Pré-test français

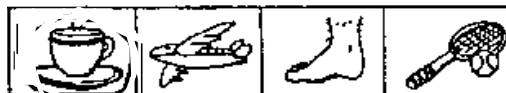
TEST DE FRANÇAIS – DEBUT DE DEUXIEME ANNEE

①

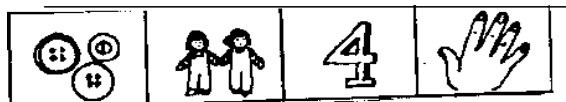
entoure l'image qui va avec le mot :

exemple :

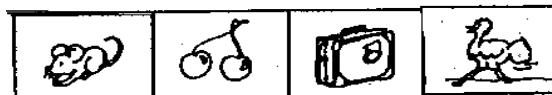
tasse



main



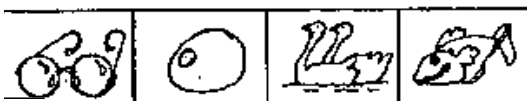
souris



orange



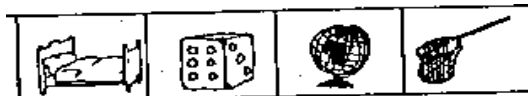
poisson



cinq



lit



A

B

C

D

E

F

écoute et écris le son qui manque :

exemples : mon . . as est cassé
maman . . épare le repas

l'arbre est . . ès de la maison

G

le . . éside à une brebis

H

il faut être . . ope

I

la . . anche plie sous le vent

J

③

entoure la bonne fin de phrase :

<i>exemple :</i>	<i>parapluie</i>
<i>papa lit un</i>	<i>banane</i>
	<i>livre</i>

ali prend le train à la *gare*
 oiseau
 école

K

le paysan cultive des *cahiers*
 légumes
 moutons

L

les enfants vont boire au *banc*
 tête
 robinet

M

les maîtres sont devant le *bureau*
 sonnerie
 récréation

N

4

écris la phrase dans l'ordre :

exemple :

journal

papa

son

ouvre

maître

écoutons

nous

le

O

les

jouent

ballon

au

enfants

P

5

ecoute et écris la lettre qui manque :

exemple : . arine
la . e

. acile

Q

. ille

R

bala . on

S

. isite

T

exemple : pa . a
bon . on

pi . e

U

. alle

V

ro . e

W

. oule

X

6

entoure le mot qui convient :

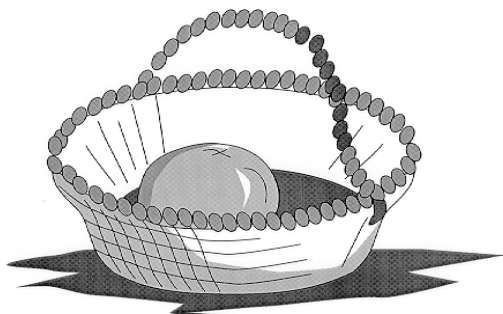
exemple :

sidi est à
de la voiture
dans



dans

l'orange est sous le panier
derrière



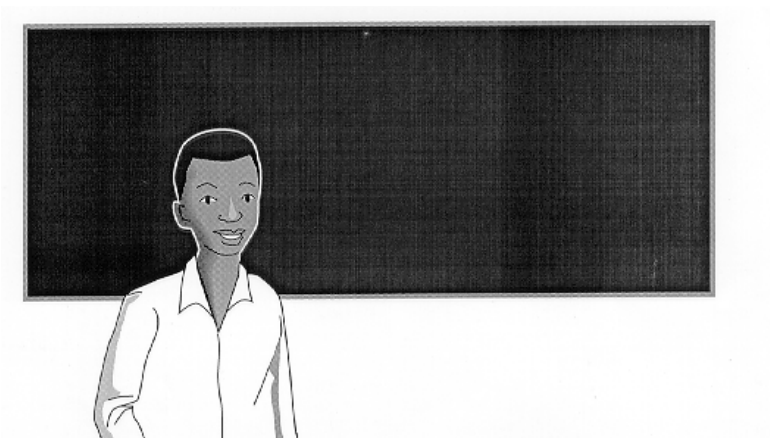
Y

sur

le maître est sous le tableau



devant



de

rama va à l'école



sous



Consignes de Passation

Test de début de deuxième année, Français

Note : Utiliser un cahier de l'élève de démonstration, sans aucune annotation, pour montrer la bonne page et pour aider à faire les exemples.

EXERCICE 1 : Reconnaître l'objet par son nom.

Faire mettre le doigt de l'élève sur le numéro 1.

faire mettre le doigt de l'élève sur l'exemple.

Dire « *Regardez bien les images de l'exemple et lisez le mot à gauche des images* ».

Faire lire le mot « *tasse* » successivement par trois élèves.

Dire « *Dans vos cahiers, entourez l'image qui va avec le mot 'tasse'* »

Vérifiez que tous les élèves ont entouré l'image qui va avec le mot 'tasse' et aider ceux qui n'ont pas réussi.

Dire « *Maintenant, faites la même chose avec les autres images* »

Laisser les enfants travailler pendant deux minutes avant de passer à l'exercice suivant et ne donner plus d'explications.

EXERCICE 2 : Les mots incomplets

Copier au tableau l'exemple.

Faire mettre le doigt sur le numéro 2.

Dire « *Attention ! Nous allons faire un autre exercice. Regardez bien les mots au tableau. Il manque un son.* »

Dire « *Je vais lire le premier exemple ; trouvez le son qui manque* » Dire : « *mon bras est cassé* » (Répéter trois fois).

Faire trouver la bonne réponse : c'est le son **br** (lire **bre**) et l'écrire au tableau.

Dire « *Dans vos cahiers, copiez la bonne réponse, c'est le son br (lire bre)* »

Reprenre la même démarche pour le second exemple (maman prépare le repas) et faire copier **pr** dans les cahiers des élèves.

Vérifier.

Dire « *A présent, continuons avec les exercices suivants* ».

Lire trois fois « *L'arbre est près de la maison* »

dire « *Maintenant, Complétez le son qui manque* »

Compter intérieurement jusqu'à 15 en laissant les enfants travailler puis continuer de même avec les items suivant :

Le président a une brebis

Il faut être propre

La branche plie sous le vent'

EXERCICE 3: Retrouver la fin de la phrase.

Copier au tableau l'exemple.

Faire mettre le doigt sur le numéro 3

Dire « *Attention ! Nous allons faire un autre exercice. Je vais lire les phrases au tableau et vous allez me dire laquelle est correcte* »

Lire trois fois en suivant la phrase du doigt au tableau « *Papa lit un parapluie - Papa lit une banane - papa lit un livre* »

Faire trouver la bonne réponse ; l'entourer au tableau.

Dire « *Dans vos cahiers, entourez la bonne réponse ; livre* »

Compter intérieurement jusqu'à 15 en laissant les enfants travailler.

Vérifier.

Dire « *Maintenant, continuons avec les autres phrases* ».

Lire les trois phrases avec « *Ali..* » et dire « *Maintenant, Entourez la bonne fin de phrase* ».

Compter intérieurement jusqu'à 15 en laissant les enfants travailler puis continuer avec l'item suivant ; procéder ainsi jusqu'à la fin de l'exercice.

EXERCICE 4 : Mettre la phrase en ordre.

Copier au tableau l'exemple.

Faire mettre le doigt sur le numéro 4.

Dire « **Attention ! Nous allons faire un nouvel exercice. Je vais lire la phrase au tableau et vous allez la mettre en ordre** »

Dire « **Journal papa son ouvre** » (Répéter trois fois) ; dire « **Que fait papa ?** »

Faire trouver la bonne réponse ; écrire la phrase correcte.

Dire « **Dans vos cahiers, recopiez la phrase correcte** »

Compter intérieurement jusqu'à 15 en laissant les enfants travailler.

Vérifier.

Dire « Maintenant, continuons avec les autres phrases ».

Lire trois fois la phrase « maître - écoutons - nous - le »

Dire « **Dans vos cahiers, recopiez la phrase correcte** »

Compter intérieurement jusqu'à 15 en laissant les enfants travailler

Procéder de même avec la dernière phrase « les - jouent - ballon - aux - enfants »

EXERCICE 5 et 6 (A compléter)

Fin consignes de passation du test de français de début de 2^{ème} année

Consignes de correction et de codage du test de français de début de 2ème année

Convention générale de codage :

Mauvaise réponse = 0
Bonne réponse = 1
Pas de réponse ou non interprétable = 9

Consignes générales de correction :

- Une bonne réponse est toujours acceptée, même si l'élève choisit de désigner ou d'écrire cette bonne réponse de manière inattendue ou maladroite (par exemple s'il fait une croix au lieu d'entourer, ou s'il n'écrit pas à l'endroit indiqué, ou bien encore s'il fait des ratures).

Par contre, si vous avez un doute sur ce qu'à voulu dire l'élève, et en particulier quand vous n'arrivez pas à le lire, choisissez non interprétable (=9).

Les remarques sont plus détaillées pour les premiers exercices. En effet, dans la suite, pour éviter les répétitions, les conseils déjà donnés ne sont pas répétés. Néanmoins, ces remarques restent valables pour tout le test.

Exercice 1 :

Remarque générale sur l'exercice 1 : Tous les moyens d'identification de la bonne image seront acceptés, à partir du moment où il n'y a pas d'ambiguïté sur la réponse (par exemple, un trait au lieu d'un cercle, ou bien une flèche).

- item A :*
main la bonne image est celle **la plus à droite**
- item B :*
souris la bonne image est celle **la plus à gauche**
- item C :*
orange la bonne image est celle **la plus à droite**
- item D :*
poisson la bonne image est celle **la plus à droite**
- item E :*
cinq la bonne image est **la deuxième en partant de la gauche**
- item F :*
lit la bonne image est celle **la plus à gauche**

Exercice 2 :

- item G :* Il faut écrire le **pr** de près
- item H :* Il faut écrire le **pr** de président
- item I :* Il faut écrire le **pr** de propre
- item J :* Il faut écrire le **br** de branche

Exercice 3 :

- item K : Il faut entourer **gare**
item L : Il faut entourer **légumes**
item M : Il faut entourer **robinet**
item N : Il faut entourer **bureau**

Exercice 4 :

remarque : ne pas sanctionner les fautes d'orthographe en recopiant

- item O : L'ordre de la phrase est "**nous écoutons le maître**"
item P : L'ordre de la phrase est "**les enfants jouent au ballon**"

Exercice 5 :

- item Q : La lettre qui manque est le **f**
item R : La lettre qui manque est le **v**
item S : La lettre qui manque est le **f**
item T : La lettre qui manque est le **v**

item U : La lettre qui manque est le **p**
item V : La lettre qui manque est le **b**
item W : La lettre qui manque est le **b**
item X : La lettre qui manque est le **p**

Exercice 9 :

- item Y : Il faut entourer "**dans**"
item Z : Il faut entourer "**devant**"
item AA : Il faut entourer "**à**"

FIN DU CORRIGE DU TEST DE FRANÇAIS DE DEBUT DE DEUXIEME ANNEE

II. Pré-test mathématiques

TEST MATHÉMATIQUES DEBUT DE 2^{ème} ANNEE
--

1

pose les opérations suivantes:

<i>exemple :</i> $14 + 2$ <input style="width: 50px; height: 40px;" type="text"/>

$3 + 9$

$5 + 11 + 4$

$100 - 10$

$25 - 20$

2

écoute le nombre, puis écris le sur les points :

<i>exemple :</i>

.....

.....

.....

.....

A

B

C

D

E

F

G

H

3

*dans une famille, il y a 6 garçons et 3 filles
combien y a-t-il d'enfants dans la famille ?*

(entoure la bonne réponse)

$$6 \times 3 = 18 \text{ enfants}$$

$$6 + 3 = 9 \text{ enfants}$$

$$6 - 3 = 3 \text{ enfants}$$

I

4

*on compte de 3 en 3
écris les nombres qui manquent*

exemple :

J

K

L

5

écris le résultat de la soustraction sous le trait :

$$\begin{array}{r} 9 \\ - \\ \hline 4 \\ = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57 \\ - \\ \hline 27 \\ = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 68 \\ - \\ \hline 55 \\ = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ - \\ \hline 3 \\ = \end{array}$$

M N O P

6

le directeur a 43 livres. Il donne 2 livres à fatou.
combien de livres le directeur a-t-il maintenant ?
(entoure la bonne réponse)

$$43 - 2 = 41 \text{ livres}$$

$$43 + 2 = 45 \text{ livres}$$

$$43 \times 2 = 86 \text{ livres}$$

Q

7

écris en chiffres le nombre écrit en lettres :

exemple : sept

dix huit

quinze

vingt quatre

vingt vingts

R S T

écris les nombres du plus petit au plus grand :

exemple

19	2	13	4

7	1	12	3

U

18	14	5	20

V

9	72	27	90

W

9

écris les dizaines et les unités des nombres suivants :

exemple :

$13 = \dots\dots$ dizaines et \dots unités

$10 = \dots\dots$ dizaine et $\dots\dots$ unité

$11 = \dots\dots$ dizaine et $\dots\dots$ unité

$35 = \dots\dots$ dizaines et $\dots\dots$ unités

$91 = \dots\dots$ dizaines et $\dots\dots$ unité

X

Y

Z

AA

10

effectue les opérations suivantes :

$$\begin{array}{r} 14 \\ + \\ 4 \\ \hline = \end{array}$$

AB

$$\begin{array}{r} 30 \\ - \\ 17 \\ \hline = \end{array}$$

AC

$$\begin{array}{r} 80 \\ - \\ 14 \\ \hline = \end{array}$$

AD

$$\begin{array}{r} 5 \\ + \\ 40 \\ + \\ 11 \\ \hline = \end{array}$$

AE

Fin du test de mathématiques de début de deuxième année

Consignes de Passation

Test de début de deuxième année en mathématiques

Note 1 : Utiliser un cahier de l'élève de démonstration, sans aucune annotation, pour montrer la bonne page et pour aider à faire les exemples.

Exercice 1 : Les additions

écrire au tableau l'exemple

Faire mettre le doigt sur le numéro 1

Dire: « *attention nous allons poser des opérations* »

Dire « *suivez bien au tableau , nous allons faire l'exemple $14 + 2 = ?$ »*

Faire trouver oralement la bonne réponse par les élèves

Ecrire la réponse au tableau, j'écris le nombre 14, ensuite je mets le signe + à gauche, puis j'écris le 2 sous le 4, je trace la barre et je mets le signe (=).

Dire: « *copiez la réponse dans vos cahiers* »

Vérifier

Dire: « *maintenant, continuons avec les autres exercices* »

Dire « *attention, posez seulement les opérations sans faire les calculs* »

Laisser les enfants travailler pendant un minute avant de passer à l'item suivant.

Exercice 2 : Dictée de nombres.

Mettre les points au tableau

Faire mettre le doigt sur le numéro 2

Dire: « *Je vais dire un nombre et vous allez l'écrire sur les points* »

Dire: « *3* » (Répétez trois fois) et l'écrire au tableau

Dire: « *Ecrivez maintenant le nombre 3 sur les points dans vos cahiers* »

Vérifier

Dire « *Maintenant, continuons avec les autres exercices* »

Lire trois fois l'item suivant, compter intérieurement jusqu'à 15 avant de passer aux suivants :

- premier nombre : 5
- deuxième nombre : 13
- troisième nombre : 78
- quatrième nombre : 100

EXERCICE 3 : Combien d'enfants ?

Faire mettre le doigt sur le numéro 3

Dire: « *Attention nous allons faire un problème ; suivez bien au tableau, je lis le problème* »

Lire trois fois le problème.

Dire: « *Parmi les trois opérations indiquées, trouvez la solution juste.* »

Lire lentement trois fois chacune des trois opérations.

Dire: « *Entourez l'opération qui convient* »

Laisser les enfants travailler pendant une minute avant de passer à l'exercice 4.

EXERCICE 4 : Compter de trois en trois

Ecrire au tableau l'exemple

Faire mettre le doigt sur le numéro 4

Dire: « *Attention nous allons compter de 3 en 3 ; suivez bien au tableau , voici un exemple* »

Dire: « *Que faut-il mettre dans les cases vides pour que les nombres se suivent de 3 en 3 ?* »

Faire trouver oralement la bonne réponse

Ecrire la réponse au tableau

Dire: « *Copiez la réponse dans vos cahiers* »

Vérifier

Dire: « *Maintenant, continuons avec les autres exercices* »

Lire trois fois l'item suivant, compter intérieurement jusqu'à 30 avant de passer à l'autre.

EXERCICE 5 : Soustraction

Faire mettre le doigt sur le numéro 5

Dire: « *Attention nous allons faire les soustractions qui se trouvent sur la feuille ; commencez par la première opération jusqu'à la dernière* »

laisser les enfants travailler pendant quatre minutes avant de passer à l'exercice suivant.

EXERCICE 6 : Combien de livres ?

Faire mettre le doigt sur le numéro 6

Dire: « *Attention nous allons faire un problème, suivez bien dans vos cahiers, je lis le problème* »

Lire trois fois l'énoncé.

Dire: « *Parmi les opérations indiquées, trouvez la solution juste* »

Lire lentement trois fois chacune des trois opérations

Dire: « *Entourez la réponse qui convient* »

Laisser les enfants travailler pendant une minute avant de passer à l'exercice 7.

EXERCICE 7 : Des lettres aux chiffres

Ecrire au tableau les deux exemples

Faire mettre le doigt sur le numéro 7

Dire: « *Attention nous allons écrire en chiffres les nombres indiqués en lettres ; suivez bien au tableau , voici deux exemples* »

Dire: « *Quels sont les nombres écrits ?* »

Faire trouver oralement la bonne réponse

Ecrire la réponse au tableau

Dire: « *Copiez la réponse dans vos cahiers* »

Vérifier

Dire: « *Maintenant, continuez tout seuls pour les trois autres nombres* »

Laisser les enfants travailler pendant deux minutes et ensuite passer à l'exercice suivant

EXERCICE 8 : Du plus petit au plus grand

Ecrire au tableau l'exemple

Faire mettre le doigt sur le numéro 8

Dire: « *Attention nous allons écrire les nombres du plus petit au plus grand ; suivez bien au tableau, voici un exemple* »

Dire: « *Qui peut compter ces nombres du plus petit au plus grand ?* »

Faire trouver oralement la bonne réponse

Ecrire la réponse au tableau

Dire: « *Copiez la réponse dans vos cahiers* »

Vérifier

Dire: « *Maintenant, continuons avec les autres exercices* »

Lire trois fois l'item suivant, compter jusqu'à 15 avant de passer à l'autre.

EXERCICE 9: Convertir en dizaines et unités

Ecrire l'exemple au tableau

Faire mettre le doigt sur le numéro 9

Dire: « *Attention, nous allons trouver les dizaines et les unités de chaque nombre indiqué; suivez au tableau, voici un exemple* »

Dire: « *dans 13, combien de dizaines et combien d'unités ?* »

Faire trouver oralement la bonne réponse

Ecrire la réponse au tableau

Dire: « *Copiez la réponse dans vos cahiers* »

Vérifier

Lire: « *Maintenant, continuons avec les autres exercices* »

Lire trois fois l'item suivant, compter jusqu'à 15 avant de passer à l'autre.

EXERCICE 10 : Opérations

Faire mettre le doigt sur le numéro 13.

Dire: « *Attention nous allons faire les opérations qui se trouvent sur la feuille. Commencez par la première opération jusqu'à la dernière* »

Laisser les enfants travailler pendant quatre minutes.

Fin des consignes de passation du test de maths de début de deuxième année

Consignes de Correction

Test de début de deuxième année en mathématiques

Convention générale de codage :

Mauvaise réponse = 0

Bonne réponse = 1

Pas de réponse ou non interprétable = 9

Consignes générales de correction :

- Une bonne réponse est toujours acceptée, même si l'élève choisit de désigner ou d'écrire cette bonne réponse de manière inattendue ou maladroite (par exemple s'il fait une croix au lieu d'entourer, ou s'il n'écrit pas à l'endroit indiqué, ou bien encore s'il fait des ratures). Quelquefois, l'élève en fait plus qu'il n'est demandé : il ne faut pas non plus le pénaliser pour cela.

Par contre, si vous avez un doute sur ce qu'a voulu dire l'élève, et en particulier quand vous n'arrivez pas à le lire, choisissez non interprétable (=9).

Pour éviter les répétitions, les conseils déjà donnés dans un exercice ne sont pas répétés pour les suivants. Néanmoins, ces remarques restent valables pour tout le test.

Exercice 1 :

remarque : peu importe si l'élève inscrit le résultat ou pas (même s'il est faux) : l'important est que les chiffres soient bien alignés, unités sous les unités, et dizaines sous les dizaines. L'oubli de la barre et du signe = n'est pas grave, par contre le signe + ou - doit être présent.

item A :

Bonne présentation :

$$\begin{array}{r} 3 \\ + 9 \\ \hline = \end{array}$$

item B :

Bonne présentation :

$$\begin{array}{r} 100 \\ - 10 \\ \hline = \end{array}$$

item C :

Bonne présentation :

$$\begin{array}{r} 5 \\ + 11 \\ + 4 \\ \hline = \end{array}$$

item D :

Bonne présentation :

$$\begin{array}{r} 25 \\ - 20 \\ \hline = \end{array}$$

Exercice 2 :

- item E :
 Bonne réponse : **5**
 item F :
 Bonne réponse : **13**
 item G :
 Bonne réponse : **78**
 item H :
 Bonne réponse : **100**

Exercice 3

- Item I :
 Il faut entourer : **6 + 3 = 9 enfants** (réponse du milieu)

Exercice 4

rappel : peu importe si l'élève écrit ou non dans les cases vides, s'il écrit les bons nombres

- Item J :
 Il faut compléter avec les valeurs (en gras) 0 **3** 6 **9**
- Item K :
 Il faut compléter avec les valeurs (en gras) 12 **15** 18 21 **24**
- Item L :
 Il faut compléter avec les valeurs (en gras) 80 **83** **86** **89**

Exercice 5 :

- Item M:
 Il faut trouver la valeur : **5**
 Item N :
 Il faut trouver la valeur : **30**
 Item O :
 Il faut trouver la valeur : **13**
 Item P :
 Il faut trouver la valeur : **42**

Exercice 6 :

- Item Q :
 Il faut entourer : **43 - 2 = 41 livres** (réponse du haut)
Remarque : Dans certains cahiers, le chiffre 2 a été remplacé par un Y dans l'énoncé de l'exercice. Corrigez normalement : le problème sera pris en compte lors de l'analyse.

Exercice 7 :

Item R :
 Bonne réponse : **15**
 Item S :
 Bonne réponse : **24**
 Item T :
 Bonne réponse : **80**

Exercice 8 :

Item U :
 Le bon ordre est : **1 3 7 12**
 Item V :
 Le bon ordre est : **5 14 18 20**
 Item W :
 Le bon ordre est : **9 27 72 90**

Exercice 9

Item X :
 La bonne réponse est : **1 dizaine et 0 unité**
 Item Y :
 La bonne réponse est : **1 dizaine et 1 unité**
 Item Z :
 La bonne réponse est : **3 dizaines et 5 unités**
 Item AA :
 La bonne réponse est : **9 dizaines et 1 unité**

Exercice 10

Item AB :
 Il faut trouver la valeur : **18**
 Item AC :
 Il faut trouver la valeur : **13**
 Item AD :
 Il faut trouver la valeur : **66**
 Item AE :
 Il faut trouver la valeur : **56**

III. Post-test français


TEST DE FRANÇAIS – FIN DE DEUXIEME ANNEE

1

entoure l'image qui va avec le mot :

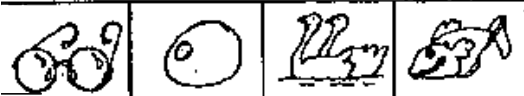
exemple :


tasse 

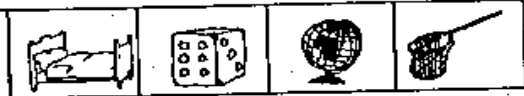
main 

souris 

orange 

poisson 

cinq 

lit 

A 67%

B 76%

C 60%

D 56%

E 70%

F 79%

2

écoute et écris la lettre qui manque :

exemple : ma . ame

. omate

. anse

au . o

vi . e

G 67%

H 56%

J 61%

I 45%

3

écoute et écris le son qui manque :exemples : mon . . as est cassé
maman . . épare le repas

l'arbre est . . ès de la maison

le . . éside à une brebis

il faut être . . opre

la . . anche plie sous le vent

K 46%

L 49%

M 47%

N 39%

4

entoure la bonne fin de phrase :

<i>exemple :</i>	<i>parapluie</i>
<i>papa lit un</i>	<i>banane</i>
	<i>livre</i>

ali prend le train à la *gare*
 oiseau
 école

O 52%

le paysan cultive des *cahiers*
 légumes
 moutons

P 41%

les enfants vont boire au *banc*
 tête
 robinet

Q 60%

les maîtres sont devant le *bureau*
 sonnerie
 récréation

R 49%

5

entoure le bon début de phrase :

exemple :

je
vous *fermez votre livre*
nous

tu
il *vais à l'école*
je

S

60%

je
il *sortez en récréation*
vous

T

63%

tu
nous *parles trop*
vous

U

43%

6

écris la phrase dans l'ordre :

exemple :

journal

papa

son

ouvre

maître

écoutons

nous

le

v

21%

les

jouent

ballon

au

enfants

w

41%

7

entoure la bonne fin de phrase :

exemple :

<i>les cahiers sont sur la</i>	<i>chaises</i>
	<i>table</i>
	<i>nattes</i>

<i>rama porte une</i>	<i>chemises</i>	X	52%
	<i>chaussures</i>		
	<i>robe</i>		

<i>nafi berce le</i>	<i>garçons</i>	Y	64%
	<i>bébé</i>		
	<i>petits</i>		

<i>l'élève prend un</i>	<i>livre</i>	Z	52%
	<i>mètres</i>		
	<i>cahiers</i>		

8

ecoute et écris la lettre qui manque :

exemple : . arine
la . e

. acile

AA **65%**

. ille

AB **55%**

bala . on

AC **53%**

. isite

AD **55%**

exemple : pa . a
bon . on

pi . e

AE **69%**

. alle

AF **60%**

ro . e

AG **60%**

. oule

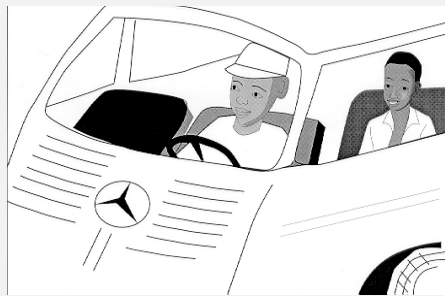
AH **54%**

9

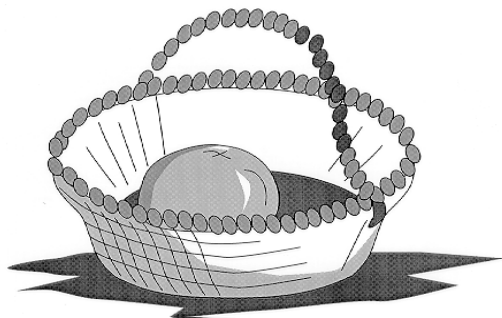
entoure le mot qui convient :

exemple :

sidi est à
de la voiture
dans



l'orange est dans
sous le panier
derrière

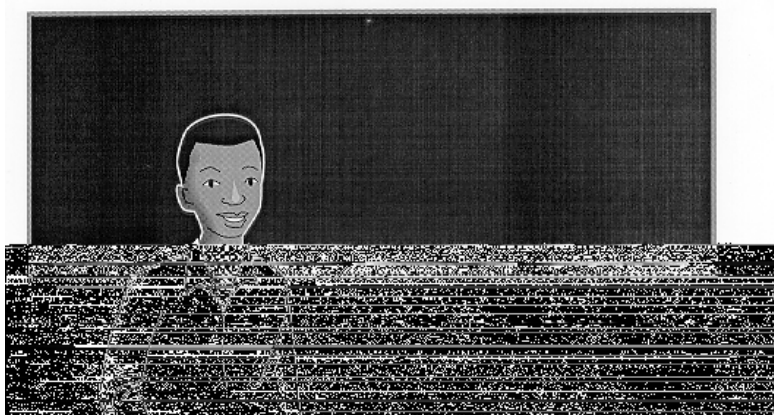


AI

61%

sur
le maître est sous le tableau
devant

AJ 65%



de
rama va à l'école
sous

AK 60%



Consignes de Passation

Test de fin de deuxième année, Français

Note : Utiliser un cahier de l'élève de démonstration, sans aucune annotation, pour montrer la bonne page et pour aider à faire les exemples.

EXERCICE 1 : Reconnaître l'objet par son nom.

Faire mettre le doigt de l'élève sur le numéro 1.

faire mettre le doigt de l'élève sur l'exemple.

Dire « *Regardez bien les images de l'exemple et lisez le mot à gauche des images* ».

Faire lire le mot « *tasse* » successivement par trois élèves.

Dire « *Dans vos cahiers, entourez l'image qui va avec le mot 'tasse'* »

Vérifiez que tous les élèves ont entouré l'image qui va avec le mot 'tasse' et aider ceux qui n'ont pas réussi.

Dire « *Maintenant, faites la même chose avec les autres images* »

Laisser les enfants travailler pendant deux minutes avant de passer à l'exercice suivant et ne donner plus d'explications.

EXERCICE 2 : La lettre manquante.

Copier au tableau l'exemple.

Faire mettre le doigt sur le numéro 2.

Dire « *Attention ! Nous allons faire un nouvel exercice. Regardez bien les mots au tableau. Il manque une lettre.* »

Dire « *Je vais lire le premier exemple ; trouvez la lettre qui manque* ». Répéter trois fois « *madame* »

Faire trouver la bonne réponse par les enfants et l'écrire au tableau.

Dire « *Dans vos cahiers, copiez la bonne réponse ; c'est la lettre d (lire de)* »

Compter intérieurement jusqu'à 15 en laissant les enfants travailler

Vérifier.

Dire « *Maintenant, continuons avec les exercices suivants* ».

Lire trois fois « *tomate* » et dire « *Maintenant, Ecrivez la lettre qui manque* »

Compter intérieurement jusqu'à 15 en laissant les enfants travailler puis continuer avec les mots suivants; danse - auto - vide.

EXERCICE 3 : Les mots incomplets

Copier au tableau l'exemple.

Faire mettre le doigt sur le numéro 3.

Dire « *Attention ! Nous allons faire un autre exercice. Regardez bien les mots au tableau. Il manque un son.* »

Dire « *Je vais lire le premier exemple ; trouvez le son qui manque* » Dire : « *mon bras est cassé* » (Répéter trois fois).

Faire trouver la bonne réponse : c'est le son **br** (lire **bre**) et l'écrire au tableau.

Dire « *Dans vos cahiers, copiez la bonne réponse, c'est le son br (lire bre)* »

Reprendre la même démarche pour le second exemple (maman prépare le repas) et faire copier **pr** dans les cahiers des élèves.

Vérifier.

Dire « *A présent, continuons avec les exercices suivants* ».

Lire trois fois « *l'arbre est près de la maison* »

dire « *Maintenant, Complétez le son qui manque* »

Compter intérieurement jusqu'à 15 en laissant les enfants travailler puis continuer de même avec les items suivant :

Le président a une brebis

Il faut être propre

La branche plie sous le vent

EXERCICE 4 : Retrouver la fin de la phrase.

Copier au tableau l'exemple.

Faire mettre le doigt sur le numéro 4

Dire « **Attention ! Nous allons faire un autre exercice. Je vais lire les phrases au tableau et vous allez me dire laquelle est correcte** »

Lire trois fois en suivant la phrase du doigt au tableau « **Papa lit un parapluie - Papa lit une banane - papa lit un livre** »

Faire trouver la bonne réponse ; l'entourer au tableau.

Dire « **Dans vos cahiers, entourez la bonne réponse ; livre** »

Compter intérieurement jusqu'à 15 en laissant les enfants travailler.

Vérifier.

Dire « **Maintenant, continuons avec les autres phrases** ».

Lire les trois phrases avec « **Ali..** » et dire « **Maintenant, Entourez la bonne fin de phrase** ».

Compter intérieurement jusqu'à 15 en laissant les enfants travailler puis continuer avec l'item suivant ; procéder ainsi jusqu'à la fin de l'exercice.

EXERCICE 5 : Retrouver le début de la phrase.

Copier au tableau l'exemple.

Faire mettre le doigt sur le numéro 5.

Dire « **Attention ! Nous allons faire un autre exercice. Je vais lire ce qu'il y a au tableau en suivant du doigt. Qu'est-ce qu'on dit ?** »

Dire : « **Je fermez votre livre - Vous fermez votre livre - Nous fermez votre livre** » (lire une fois)

Dire « **Je fermez votre livre - c'est juste ?** - réponse des élèves.

Vous fermez votre livre - c'est juste ? - réponse des élèves

Nous fermez votre livre - c'est juste ? - réponse des élèves »

Dire « **Dans vos cahiers, entourez la bonne réponse : vous** »

Compter intérieurement jusqu'à 15 en laissant les enfants travailler.

Vérifier.

Dire « **Maintenant, continuons avec les autres phrases** ».

Lire les trois phrases avec « **vais à l'école** »

Dire « **Maintenant, entourez la bonne réponse dans vos cahiers et faire entourer le début de phrase choisi par chacun.**

Compter intérieurement jusqu'à 15 en laissant les enfants travailler puis continuer avec l'item suivant : procéder ainsi jusqu'à la fin de l'exercice.

EXERCICE 6 : Mettre la phrase en ordre.

Copier au tableau l'exemple.

Faire mettre le doigt sur le numéro 6.

Dire « **Attention ! Nous allons faire un nouvel exercice. Je vais lire la phrase au tableau et vous allez la mettre en ordre** »

Dire « **Journal papa son ouvre** » (Répéter trois fois) ; dire « **Que fait papa ?** »

Faire trouver la bonne réponse ; écrire la phrase correcte.

Dire « **Dans vos cahiers, recopiez la phrase correcte** »

Compter intérieurement jusqu'à 15 en laissant les enfants travailler.

Vérifier.

Dire « **Maintenant, continuons avec les autres phrases** ».

Lire trois fois la phrase « **maître - écoutons - nous - le** »

Dire « **Dans vos cahiers, recopiez la phrase correcte** »

Compter intérieurement jusqu'à 15 en laissant les enfants travailler

Procéder de même avec la dernière phrase « **les - jouent - ballon - aux - enfants** »

EXERCICE 7 : Retrouver la fin de phrase.

Copier au tableau l'exemple.

Faire mettre le doigt sur le numéro 7.

Dire « **Attention ! Nous allons faire un autre exercice. je vais lire ce qu'il y a au tableau en suivant du doigt.**

Qu'est-ce qui est juste ?.»

« **Les cahiers sont sur la chaise - Les cahiers sont sur la table - Les cahiers sont sur la natte** » (lire une fois)

Dire « **Les cahiers sont sur la chaise - c'est juste ?** - réponse des élèves

Les cahiers sont sur la table - c'est juste ? - réponse des élèves

Les cahiers sont sur la natte - c'est juste - réponse des élèves

Fin consignes de passation du test de français de fin de 2^{ème} année

Consignes de correction et de codage du test de français de fin de 2ème année

Convention générale de codage :

Mauvaise réponse = 0
Bonne réponse = 1
Pas de réponse ou non interprétable = 9

Consignes générales de correction :

- Une bonne réponse est toujours acceptée, même si l'élève choisit de désigner ou d'écrire cette bonne réponse de manière inattendue ou maladroite (par exemple s'il fait une croix au lieu d'entourer, ou s'il n'écrit pas à l'endroit indiqué, ou bien encore s'il fait des ratures).

Par contre, si vous avez un doute sur ce qu'à voulu dire l'élève, et en particulier quand vous n'arrivez pas à le lire, choisissez non interprétable (=9).

Les remarques sont plus détaillées pour les premiers exercices. En effet, dans la suite, pour éviter les répétitions, les conseils déjà donnés ne sont pas répétés. Néanmoins, ces remarques restent valables pour tout le test.

Exercice 1 :

Remarque générale sur l'exercice 1 : Tous les moyens d'identification de la bonne image seront acceptés, à partir du moment où il n'y a pas d'ambiguïté sur la réponse (par exemple, un trait au lieu d'un cercle, ou bien une flèche).

- item A :*
main la bonne image est celle **la plus à droite**
- item B :*
souris la bonne image est celle **la plus à gauche**
- item C :*
orange la bonne image est celle **la plus à droite**
- item D :
poisson la bonne image est celle **la plus à droite**
- item E :
cinq la bonne image est **la deuxième en partant de la gauche**
- item F :
lit la bonne image est celle **la plus à gauche**

Exercice 2 :

remarque : peu importe où l'élève écrit la lettre manquante, du moment qu'elle est juste.

item G : Il faut écrire le **t** de tomate

item H : Il faut écrire le **d** de danse

item I : Il faut écrire le **t** de auto

item J : Il faut écrire le **d** de vide

Exercice 3 :

item K : Il faut écrire le **pr** de près

item L : Il faut écrire le **pr** de président

item M : Il faut écrire le **pr** de propre

item N : Il faut écrire le **br** de branche

Exercice 4 :

item O : Il faut entourer **gare**

item P : Il faut entourer **légumes**

item Q : Il faut entourer **robinet**

item R : Il faut entourer **bureau**

Exercice 5 :

item S : Il faut entourer **je**

item T : Il faut entourer **vous**

item U : Il faut entourer **tu**

Exercice 6 :

remarque : ne pas sanctionner les fautes d'orthographe en recopiant

item V : L'ordre de la phrase est "**nous écoutons le maître**"

item W : L'ordre de la phrase est "**les enfants jouent au ballon**"

Exercice 7 :

item X : Il faut entourer "**une robe**"

item Y : Il faut entourer "**bébé**"

item Z : Il faut entourer "**livre**"

Exercice 8 :

item AA : La lettre qui manque est le **f**

item AB : La lettre qui manque est le **v**

item AC : La lettre qui manque est le **f**

item AD : La lettre qui manque est le **v**

item AE : La lettre qui manque est le **p**

item AF : La lettre qui manque est le **b**

item AG : La lettre qui manque est le **b**

item AH : La lettre qui manque est le **p**

Exercice 9 :

item AI : Il faut entourer "**dans**"

item AJ : Il faut entourer "**devant**"

item AK : Il faut entourer "**à**"

FIN DU CORRIGE DU TEST DE FRANÇAIS DE FIN DE DEUXIEME ANNEE

IV. Post-test mathématiques

TEST MATHÉMATIQUES FIN DE 2^{ème} ANNÉE**1**

pose les opérations suivantes:

exemple : $14 + 2$

a) $3 + 9$

b) $100 - 10$

c) $5 + 11 + 4$

d) $25 - 20$

2

écoute le nombre, puis écris le sur les points :

exemple :

.....

.....

.....

.....

3

(+) (-) ou (□) ?

écris le bon signe à la place du point pour trouver le résultat :

exemple : 18

$$\begin{array}{r} \cdot \\ 15 \\ = 03 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \cdot \\ 3 \\ = 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \cdot \\ 2 \\ = 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39 \\ \cdot \\ 18 \\ = 21 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ \cdot \\ 8 \\ = 16 \end{array}$$

4

*dans une famille, il y 6 garçons et 3 filles
combien y a-t-il d'enfants dans la famille ?*

(entoure la bonne réponse)

$$6 \square 3 = 18 \text{ enfants}$$

$$6 + 3 = 9 \text{ enfants}$$

$$6 - 3 = 3 \text{ enfants}$$

5

*on compte de 3 en 3
écris les nombres qui manquent
exemple :*

6

écris le résultat de la soustraction sous le trait :

$$\begin{array}{r} 9 \\ - \\ \hline 4 \\ = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57 \\ - \\ \hline 27 \\ = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 68 \\ - \\ \hline 55 \\ = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ - \\ \hline 3 \\ = \end{array}$$

7

*le directeur a 43 livres. Il donne 2 livres à fatou.
combien de livres le directeur a-t-il maintenant ?
(entoure la bonne réponse)*

$$43 - 2 = 41 \text{ livres}$$

$$43 + 2 = 45 \text{ livres}$$

$$43 \square 2 = 86 \text{ livres}$$

8

écris en chiffres le nombre écrit en lettres :

exemple : sept

dix huit

quinze

vingt quatre

quatre vingts

9

écris le résultat de la division sur les points :

exemple :

dans 10 combien de fois 2 ? réponse :

dans 8 combien de fois 2 ? réponse :

dans 36 combien de fois 4 ? réponse :

dans 12 combien de fois 3 ? réponse :

10

écris les nombres du plus petit au plus grand :

exemple :

11

*une classe a 24 élèves. 2 élèves sont absents.
combien y a-t-il d'élèves présents ?*

réponse :

12

*écris les dizaines et les unités des nombres
suivants :*

exemple :

13 = dizaines et ... unités

10 = dizaine et unité

11 = dizaine et unité

35 = dizaines et unités

91 = dizaines et unité

13

effectue les opérations suivantes :

$$\begin{array}{r} 14 \\ + \\ 4 \\ \hline = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30 \\ - \\ 17 \\ \hline = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 80 \\ - \\ 14 \\ \hline = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ + \\ 40 \\ + \\ 11 \\ \hline = \end{array}$$

Fin du test de mathématiques de fin de deuxième année

Consignes de Passation

Test de fin de deuxième année en mathématiques

Note 1 : Utiliser un cahier de l'élève de démonstration, sans aucune annotation, pour montrer la bonne page et pour aider à faire les exemples.

Exercice 1 : Les additions

écrire au tableau l'exemple

Faire mettre le doigt sur le numéro 1

Dire: « *attention nous allons poser des opérations* »

Dire « *suivez bien au tableau, nous allons faire l'exemple $14 + 2 = ?$* »

Faire trouver oralement la bonne réponse par les élèves

Ecrire la réponse au tableau, j'écris le nombre 14, ensuite je mets le signe + à gauche, puis j'écris le 2 sous le 4, je trace la barre et je mets le signe (=).

Dire: « *copiez la réponse dans vos cahiers* »

Vérifier

Dire: « *maintenant, continuons avec les autres exercices* »

Dire « *attention, posez seulement les opérations sans faire les calculs* »

Laisser les enfants travailler pendant une minute avant de passer à l'item suivant.

Exercice 2 : Dictée de nombres.

Mettre les points au tableau

Faire mettre le doigt sur le numéro 2

Dire: « *Je vais dire un nombre et vous allez l'écrire sur les points* »

Dire: « *3* » (Répétez trois fois) et l'écrire au tableau

Dire: « *Ecrivez maintenant le nombre 3 sur les points dans vos cahiers* »

Vérifier

Dire « *Maintenant, continuons avec les autres exercices* »

Lire trois fois l'item suivant, compter intérieurement jusqu'à 15 avant de passer aux suivants :

- premier nombre : 5
- deuxième nombre : 13
- troisième nombre : 78
- quatrième nombre : 100

Exercice 3 : Addition, soustraction ou multiplication

Ecrire au tableau l'exemple

Faire mettre le doigt sur le numéro 3

Dire: « *Attention nous allons trouver le signe qui manque à cette opération* »

Dire: « *Lisons l'opération : $18 \cdot 15 = 3$, par quel signe faut-il remplacer le point ?* »

Faire trouver oralement la bonne réponse

Ecrire la réponse au tableau

Dire: « *Copiez* » « - » à la place du point

Vérifier

Dire: « *Maintenant, continuons avec les autres exercices* »

Lire trois fois l'item suivant, compter intérieurement jusqu'à 15 avant de passer à l'item suivant.

EXERCICE 4 : Combien d'enfants ?

Faire mettre le doigt sur le numéro 4

Dire: « *Attention nous allons faire un problème ; suivez bien au tableau, je lis le problème* »

Lire trois fois le problème.

Dire: « *Parmi les trois opérations indiquées, trouvez la solution juste.* »

Lire lentement trois fois chacune des trois opérations.

Dire: « *Entourez l'opération qui convient* »

Laisser les enfants travailler pendant une minute avant de passer à l'exercice 5.

EXERCICE 5 : Compter de trois en trois

Ecrire au tableau l'exemple

Faire mettre le doigt sur le numéro 5

Dire: « *Attention nous allons compter de 3 en 3 ; suivez bien au tableau , voici un exemple* »

Dire: « *Que faut-il mettre dans les cases vides pour que les nombres se suivent de 3 en 3 ?* »

Faire trouver oralement la bonne réponse

Ecrire la réponse au tableau

Dire: « *Copiez la réponse dans vos cahiers* »

Vérifier

Dire: « *Maintenant, continuons avec les autres exercices* »

Lire trois fois l'item suivant, compter intérieurement jusqu'à 30 avant de passer à l'autre.

EXERCICE 6 : Soustraction

Faire mettre le doigt sur le numéro 6

Dire: « *Attention nous allons faire les soustractions qui se trouvent sur la feuille ; commencez par la première opération jusqu'à la dernière* »

laisser les enfants travailler pendant quatre minutes avant de passer à l'exercice suivant.

EXERCICE 7 : Combien de livres ?

Faire mettre le doigt sur le numéro 7

Dire: « *Attention nous allons faire un problème, suivez bien dans vos cahiers, je lis le problème* »

Lire trois fois l'énoncé.

Dire: « *Parmi les opérations indiquées, trouvez la solution juste* »

Lire lentement trois fois chacune des trois opérations

Dire: « *Entourez la réponse qui convient* »

Laisser les enfants travailler pendant une minute avant de passer à l'exercice 8.

EXERCICE 8 : Des lettres aux chiffres

Ecrire au tableau les deux exemples

Faire mettre le doigt sur le numéro 8

Dire: « *Attention nous allons écrire en chiffres les nombres indiqués en lettres ; suivez bien au tableau , voici deux exemples* »

Dire: « *Quels sont les nombres écrits ?* »

Faire trouver oralement la bonne réponse

Ecrire la réponse au tableau

Dire: « *Copiez la réponse dans vos cahiers* »

Vérifier

Dire: « *Maintenant, continuez tout seuls pour les trois autres nombres* »

Laisser les enfants travailler pendant deux minutes et ensuite passer à l'exercice suivant

EXERCICE 9 : Divisions.

Ecrire au tableau l'exemple.

Faire mettre le doigt sur le numéro 9

Dire: « *Attention nous allons faire des opérations ; suivez au tableau, voici un exemple* »

Dire: « *Dans 10, combien de fois 2 ?* »

Faire trouver oralement la bonne réponse

Ecrire la réponse au tableau

Dire: « *Copier la réponse dans vos cahiers* »

Vérifier

Dire: « *Maintenant, continuons avec les autres exercices* »

Lire trois fois l'item suivant, sur le modèle de l'exemple :

- dans 8 combien de fois 2 ?
- dans 36 combien de fois 4 ?
- dans 12 combien de fois 3 ?

Compter intérieurement jusqu'à 15 pour chaque item avant de passer à l'autre .

EXERCICE 10 : Du plus petit au plus grand

Ecrire au tableau l'exemple

Faire mettre le doigt sur le numéro 10

Dire: « *Attention nous allons écrire les nombres du plus petit au plus grand ; suivez bien au tableau, voici un exemple* »

Dire: « *Qui peut compter ces nombres du plus petit au plus grand ?* »

Faire trouver oralement la bonne réponse

Ecrire la réponse au tableau

Dire: « *Copiez la réponse dans vos cahiers* »

Vérifier

Dire: « *Maintenant, continuons avec les autres exercices* »

Lire trois fois l'item suivant, compter jusqu'à 15 avant de passer à l'autre.

EXERCICE 11 : Problème.

Faire mettre le doigt sur le numéro 11

Dire: « *Attention, nous allons faire un problème* »

Lire trois fois l'énoncé

Dire: « *Calcule et écris la bonne réponse sur les points* »

Laisser les enfants travailler pendant deux minutes.

EXERCICE 12: Convertir en dizaines et unités

Ecrire l'exemple au tableau

Faire mettre le doigt sur le numéro 12

Dire: « *Attention, nous allons trouver les dizaines et les unités de chaque nombre indiqué; suivez au tableau, voici un exemple* »

Dire: « *dans 13, combien de dizaines et combien d'unités ?* »

Faire trouver oralement la bonne réponse

Ecrire la réponse au tableau

Dire: « *Copiez la réponse dans vos cahiers* »

Vérifier

Lire: « *Maintenant, continuons avec les autres exercices* »

Lire trois fois l'item suivant, compter jusqu'à 15 avant de passer à l'autre.

EXERCICE 13 : Opérations

Faire mettre le doigt sur le numéro 13.

Dire: « *Attention nous allons faire les opérations qui se trouvent sur la feuille.*

Commencez par la première opération jusqu'à la dernière »

Laisser les enfants travailler pendant quatre minutes.

Fin des consignes de passation du test de maths de fin de deuxième année Consignes de Correction

Test de fin de deuxième année en mathématiques

Convention générale de codage :

Mauvaise réponse = 0

Bonne réponse = 1

Pas de réponse ou non interprétable = 9

Consignes générales de correction :

- Une bonne réponse est toujours acceptée, même si l'élève choisit de désigner ou d'écrire cette bonne réponse de manière inattendue ou maladroite (par exemple s'il fait une croix au lieu d'entourer, ou s'il n'écrit pas à l'endroit indiqué, ou bien encore s'il fait des ratures). Quelquefois, l'élève en fait plus qu'il n'est demandé : il ne faut pas non plus le pénaliser pour cela.

Par contre, si vous avez un doute sur ce qu'a voulu dire l'élève, et en particulier quand vous n'arrivez pas à le lire, choisissez non interprétable (=9).

Pour éviter les répétitions, les conseils déjà donnés dans un exercice ne sont pas répétés pour les suivants. Néanmoins, ces remarques restent valables pour tout le test.

Exercice 1 :

remarque : peu importe si l'élève inscrit le résultat ou pas (même s'il est faux) : l'important est que les chiffres soient bien alignés , unités sous les unités, et dizaines sous les dizaines. L'oubli de la barre et du signe = n'est pas grave, par contre le signe + ou - doit être présent.

item A :

Bonne présentation :

item B :

Bonne présentation :

item C :

Bonne présentation :

item D :

Bonne présentation :

Exercice 2 :

item E :

Bonne réponse : 5

item F :

Bonne réponse : 13

item G :

Bonne réponse : 78

item H :

Bonne réponse : 100

Exercice 3 :

Item I :

Bonne réponse : +

Item J :

Bonne réponse : -

Item K :

Bonne réponse : -

Item L :

Bonne réponse :

Exercice 4

Item M :

Il faut entourer : $6 + 3 = 9$ **enfants** (réponse du milieu)Exercice 5*rappel : peu importe si l'élève écrit ou non dans les cases vides, s'il écrit les bons nombres*

Item N :

Il faut compléter avec les valeurs (en gras) 0 3 6
9

Item O :

Il faut compléter avec les valeurs (en gras) 12 15 18 21
24

Item P :

Il faut compléter avec les valeurs (en gras) 80 83 86
89Exercice 6 :

Item Q :

Il faut trouver la valeur : **5**

Item R :

Il faut trouver la valeur : **30**

Item S :

Il faut trouver la valeur : **13**

Item T :

Il faut trouver la valeur : **42**Exercice 7 :

Item U :

Il faut entourer : $43 - 2 = 41$ **livres** (réponse du haut)*Remarque : Dans certains cahiers, le chiffre 2 a été remplacé par un Y dans l'énoncé de l'exercice. Corrigez normalement : le problème sera pris en compte lors de l'analyse.*

Exercice 8 :

Item V :	
Bonne réponse :	15
Item W :	
Bonne réponse :	24
Item X :	
Bonne réponse :	80

Exercice 9 :

Item Y :	
Bonne réponse :	4
Item Z :	
Bonne réponse :	9
Item AA :	
Bonne réponse :	4

Exercice 10 :

Item AB :				
Le bon ordre est :	1	3	7	12
Item AC :				
Le bon ordre est :	5	14	18	20
Item AD :				
Le bon ordre est :	9	27	72	90

Exercice 11

Item AE :	
La bonne réponse est	22
(remarque : l'élève n'a pas besoin d'écrire comment il a trouvé la bonne réponse)	

Exercice 12 :

Item AF :

La bonne réponse est : **1 dizaine et 0 unité**

Item AG :

La bonne réponse est : **1 dizaine et 1 unité**

Item AH :

La bonne réponse est : **3 dizaines et 5 unités**

Item AI :

La bonne réponse est : **9 dizaines et 1 unité**

Exercice 13

Item AJ :

Il faut trouver la valeur : **18**

Item AK :

Il faut trouver la valeur : **13**

Item AL :

Il faut trouver la valeur : **66**

Item AM :

Il faut trouver la valeur : **56**

FIN DU CORRIGE DU TEST DE MATHEMATIQUES DE FIN DE DEUXIEME
ANNEE

Annexe 6 : Dictionnaire des variables du PASEC

<i>Variables du suivi de cohorte Sénégal (niveaux 2 à 6, 1995-2000)</i>											
<i>Variable</i>	<i>Signification</i>	<i>Nb. Obs.</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Nb. Obs.</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Nb. Obs.</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Nb. Obs.</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Nb. Obs.</i>	<i>Moyenne</i>
<i>VARIABLES DE NIVEAU ÉCOLE:</i>											
		<i>1995/96</i>	<i>1995/96</i>	<i>1996/97</i>	<i>1996/97</i>	<i>1997/98</i>	<i>1997/98</i>	<i>1998/99</i>	<i>1998/99</i>	<i>1999/2000</i>	<i>1999/2000</i>
RURA	L'école est en milieu rural (1)	1975	0,34								
VILLE	L'école est en zone urbaine (1)	1975	0,56								
BANLIEUE	L'école est en zone périurbaine (1)	1975	0,10								
GDVILAG	L'école est en zone rurale regroupée (1)	1975	0,21								
VILLAG	L'école est en zone rurale dispersée (1)										
EFFTOT	Effectif total de l'école										
NBELCL	Nombre moyen d'élèves par classe										
DIROFF	Une directive officielle concernant le redoublement est appliquée à l'école (QMI1998) (1)										
POLECO	Il y a une politique de redoublement propre à l'école (QMI1998) (1)										
CYCLINC	L'école propose un cycle primaire incomplet l'année du test										
<i>Variable</i>	<i>Signification</i>	<i>Nb. Obs.</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Nb. Obs.</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Nb. Obs.</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Nb. Obs.</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Nb. Obs.</i>	<i>Moyenne</i>
<i>VARIABLES DE NIVEAU CLASSE</i>											
CLAS	Classe (CP2=2,...)	1975	2	1975	2,10	1975	2,17	1975	2,70	1975	2,73
HET2	Écart-type des scores standardisés au sein de la classe de CP2(dispersion des scores au sein de la classe) pour chaque année (non redoublants)	1975	0,83								
HET3	Écart-type des scores standardisés au sein de la classe de CE1(dispersion des scores au sein de la classe) pour chaque année (non			1243	0,84						

redoublants)

HET4 Écart type des scores standardisés au sein de la classe de CE2 (dispersion des scores au sein de la classe) pour chaque année (non redoublants) 849 0,8

HET5 Écart type des scores standardisés au sein de la classe de CMI (dispersion des scores au sein de la classe) pour chaque année (non redoublants) 705 0,8

Variable	Signification		Nb. Obs.		Moyenne		Nb. Obs.		Moyenne		Nb. Obs.		Moyenne			
	1995/96	1995/96	1996/97	1996/97	1996/97	1996/97	1997/98	1997/98	1997/98	1997/98	1998/99	1998/99	1998/99	1998/99	1999/2000	1999/2000
VARIABLES DE NIVEAU CLASSE (suite)																
MFEM	1955	0,40	1323	1323	0,34	988	0,48	1032	0,2							
AGEM	1955	38,47	1323	1323	38,56	988	39,13									
DIPB	1955	0,36	1323	1323	0,28	988	0,37	1032	0,52							
NIVB	1955	0,34	1323	1323	0,48	988	0,39	1032	0,29							
DIPA	1955	0,25	1323	1323	0,23	988	0,08	1032	0,01							
NIVA	1955	0,07	1323	1323	0,00	988	0,09	1032	0,09							
LFPI	1895		917			752		959								
DFPI	1955		1323			988		1032								
FCON	1955	1,61	1323	1323	53,42	988	1,53	1032	1,43							
FPI1 (1)	1975	0,46	1455	1455	0,33	1144	0,41	1168	0,36							
FPI2 (1)	1975	0,17	1455	1455	0,24	1144	0,17	1168	0,19							
FC1 (1)	1975	0,22	1455	1455	0,18	1144	0,17	1168	0,15							
FC2 (1)	1975	0,68	1455	1455	0,56	1144	0,58	1168	0,55							
EXPM	1955	13,60	1323	1323	13,89	988	14,45	1026	13,02							

ROLPAR (1)	Le maître estime que les parents ont un rôle prépondérant sur la décision de redoublement	1032	0,11						
ROLAUMAI (1)	Le maître estime que les autres maîtres ont un rôle prépondérant sur la décision de redoublement	1032	0,50						
MOYEL (1)	Pour l'enseignant, la moyenne de l'élève influence fortement la décision de redoublement	1032	0,87						
LACUNEL (1)	Pour l'enseignant, les lacunes de l'élève influencent fortement la décision de redoublement	1032	0,66						
AGEEL (1)	Pour l'enseignant, l'âge de l'élève influence fortement la décision de redoublement	1032	0,26						
RANGEL (1)	Pour l'enseignant, le rang de l'élève influence fortement la décision de redoublement	1032	0,09						
COMPEL (1)	Pour l'enseignant, le comportement de l'élève influence fortement la décision de redoublement	1032	0,12						
FAIBTAUX (1)	Faible taux de redoublement (<10%) appliqué par l'enseignant l'année précédente	1032	0,37						
MOYTAUX (1)	Taux moyen de redoublement (entre 10 et 15%)	1032	0,25						
FORTAUX (1)	Taux de redoublement élevé (>15%) appliqué par l'enseignant l'année précédente	1032	0,38						
STAPEDAG (1)	L'enseignant a déjà suivi un stage pédagogique traitant la question du redoublement	1032	0,02						
REDEFFI (1)	L'enseignant pense que le redoublement est efficace	1032	0,77						
Variable	Signification	Nb. Obs.	Moyenne	Nb. Obs.	Moyenne	Nb. Obs.	Moyenne	Nb. Obs.	Moyenne
VARIABLES DE NIVEAU ELEVE:									
AGE	Âge de l'élève	1874	8,20	212	9,56	1144	10,55		
AGEN	L'élève est d'âge normal (1)	1874	0,64	212	0,68				
AGEP	L'élève a plus que l'âge normal (1)	1874	0,34	212	0,75				
AGMO	L'élève a moins que l'âge normal (1)	1874	0,02	212	0,16				

AIDE	L'élève bénéficie d'une aide à la maison	1874	0,86	1144	0,80	1008	0,71
ALFM	La mère de l'élève est alphabétisée	0		1144	0,48		
DEJE	L'élève déjeune presque toujours	1874	0,97	1144	0,05		
DOMF	On parle français chez l'élève	1874	0,05	1144	0,15		
FILL	L'élève est une fille	1952	0,45	212	0,49	1144	0,45
LECT	L'élève a un livre de lecture	1874	0,49	212	0,56	1144	0,75
CALC	L'élève a un livre de calcul	1874	0,25	212	0,33	1144	0,40
NIVI	Nombre d'objets à la maison de l'élève parmi voiture, vidéo et réfrigérateur	1874	0,72	1144	1,02		
PDEJ	L'élève prend son petit déjeuner presque toujours	1874	0,87	1144	0,09		
RED19495	L'élève a redoublé le CP1 avant 1995-96	1874	0,18				
RED2	L'élève a redoublé le CP2 avant 1995-96	1874	0,15	1455	14,6		
RED3	L'élève a redoublé le CE1	1745	17,56	1448	38,4	1141	1168
RED4	L'élève a redoublé le CE2					1142	0,03
RED5	L'élève a redoublé le CM1					1142	0,10
RICH	Nombre d'objets à la maison dans une liste de 13	1874	5,99	1144	6,71		
SG	Score de l'élève en fin d'année, tous niveaux confondus	1745	17,56	1448	38,4	1141	1168
SG1	Score de l'élève au pré test en 1995	1749	15,33	0	29,3	1008	29,52
SG2	Score de l'élève en fin de 2 ^{ème} année (CP2)	1745	34,67	212	35,1		
SG3	Score de l'élève en fin de 3 ^{ème} année (CE1)	0		1236	38,9	290	86
SG4	Score de l'élève en fin de 4 ^{ème} année (CE2)	0		1379	38,62	851	374
SG5	Score de l'élève en fin de 5 ^{ème} année (CM1)	0		0	26,3	708	28,4
SG6	Score de l'élève en fin de 6 ^{ème} année (CM2)	0		0	28,24	390	40,2
STG	Score standardisé parmi tous les élèves de tout niveau			1448	0,00	1141	0,00
STG2	Score standardisé parmi tous les élèves en fin de CP2	1745	0,00	212	0,00		
STG3	Score standardisé parmi tous les élèves en fin de CE1			1236	0,00	290	86
STG4	Score standardisé parmi tous les élèves en fin de CE2				0,00	374	0,00
STG5	Score standardisé parmi tous les élèves en fin de CM1				0,00	708	0,00

Variable	Signification		1995/96		1996/97		1997/98		1998/99		1999/2000	
	Nb. Obs.	Moyenne	Nb. Obs.	Moyenne	Nb. Obs.	Moyenne	Nb. Obs.	Moyenne	Nb. Obs.	Moyenne	Nb. Obs.	Moyenne
VARIABLES DE NIVEAU ELEVE (suite):												
SF	1747	16,07	1453	16,22	1142	13,76	1168	17,05	1008	11,81		
SF2	1747	16,07	212	16,8								
SF3			1241	16,12	290	15,3	86	9,5	48	5,12		
SF4					852	13,24	374	13,7	131	4,57		
SF5					708	19,76			390	9,28		
SF6									439	16,97		
STF2	1747	0,00	212	0,00								
STF3			1241	0,00	290	0,00	86	0,00	48	0,00		
STF4					852	0,00	374	0,00	131	0,00		
STF5							708	0,00	390	0,00		
STF6									439	0,00		
SM	1746	17,71	1450	21,2	1141	15,3	1168	19,3	1008	17,89		
SM2	1746	17,71	212	17,4								
SM3			1238	21,88	290	21,9	86	10,5	48	9,31		
SM4					851	13,07	374	15,9	131	9,00		
SM5							708	22,09	390	14,96		
SM6									439	24,08		
STM2	1746	0,00	212	0,00								
STM3			1238	0,00	290	0,00	86	0,00	48	0,00		
STM4					851	0,00	374	0,00	131	0,00		
STM5							708	0,00	390	0,00		
STM6									439	0,00		

Annexe 7 : Variables utilisées dans la pré-sélection

Grade	Niveau hiérarchique	Nom de la variable	Description
CP2 à CE1	niveau 1 (élève)	age9596	Âge de l'élève en 1995/96
		agep9596	1 si l'élève a un âge supérieur à l'âge normal en 2 ^{ème} année (1995/96), 0 sinon
		agmo9596	1 si l'élève a moins que l'âge normal en 2 ^{ème} année en 1995/96, 0 sinon
		aide9596	1 si l'élève bénéficie d'une aide à la maison en 2 ^{ème} année en 1995/96, 0 sinon
		agen9596	1 si l'élève a exactement l'âge normal en 2 ^{ème} année (1995/96), 0 sinon
		calc9596	L'élève a un livre de calcul
		deje9596	L'élève déjeune presque toujours - 1995/96
		lect9596	L'élève a un livre de lecture
		domf9596	1 si on parle français au domicile de l'élève, 0 sinon (année 1995/96)
		fill9596	1 si l'élève est une fille, 0 sinon (année 1995/96)
		red29596	1 si l'élève redouble la 2 ^{ème} année en 1995/96, 0 sinon
		nivi9596	0, 1, 2 ou 3 selon le nombre d'objets possédés par la famille parmi la liste suivante: vidéo, voiture et réfrigérateur. Approximation du niveau de vie (année 1995/96)
		pdej9596	L'élève prend son petit déjeuner presque tous les jours
		rich9596	Nombre d'objets à la maison de l'élève dans une liste de 13
		sg19596	Score global de l'élève au pré-test en 1995/96
		sg29596	Score global de l'élève en fin de 2 ^{ème} année en 1995/96
		stg29596	Score standardisé (centré réduit) global de fin de 2 ^{ème} année au post-test de 1995/96
		age9697	Âge de l'élève en 1996/97
		agen9697	1 si l'élève a exactement l'âge normal en 3 ^{ème} année (1996/97), 0 sinon
		agep9697	1 si l'élève a un âge supérieur à l'âge normal en 3 ^{ème} année (1996/97), 0 sinon
	agmo9697	1 si l'élève a moins que l'âge normal en 3 ^{ème} année en 1996/97, 0 sinon	
	calc9697	L'élève a un livre de calcul	
	rang9697	Rang de l'élève aux tests du PASEC en 1996/97	
	red29697	1 si l'élève redouble la 2 ^{ème} année en 1996/97, 0 sinon	
	fill9697	1 si l'élève est une fille, 0 sinon (année 1996/97)	
	lect9697	L'élève a un livre de lecture	
	sg29697	Score global de l'élève en fin de 2 ^{ème} année en 1996/97	
	stia9697	Score aux tests sur les items d'ancrage en 1997	
	stg29697	Score standardisé (centré réduit) global de fin de 2 ^{ème} année au post-test de 1996/97	
	stg9697	score standardisé global en 1997	
	red1	1 si l'élève a redoublé la 1 ^{ère} année mais n'a pas redoublé d'autres classes, 0 sinon	
	niveau 2 (école)	dbfl9596	1 si la classe en 1995/96 est à double flux, 0 sinon.
		expm9596	Ancienneté de l'enseignant (année 1995/96)
dfpi9596		Durée de la formation initiale (aucune=0, <1mois=1, 1 à 3 mois=2, 6 mois=3, 1 an=4, plus d'un an=5)	
dipa9596		Le maître a le BEPC	
dipb9596		1 si le maître a obtenu le baccalauréat, 0 sinon (1995/96)	
fc19596		1 si le maître a bénéficié d'une session de formation continue au cours des cinq dernières années, 0 sinon (année 1995/96)	
fc29596		1 si le maître a bénéficié de plusieurs sessions de formation continue au cours des cinq dernières années, 0 sinon (année 1995/96)	
fcon9596		nombre de sessions de formation continue reçu par le maître en 1995/96	

	fpi19596	1 si le maître a reçu une année de formation professionnelle initiale, 0 sinon (année 1995/96)
	gdvi9596	1 si l'école est située dans un grand village en 1995/96, 0 sinon
	fpi29596	1 si le maître a reçu plus d'une année de formation professionnelle initiale, 0 sinon (année 1995/96)
	lfpi9596	1 si le maître a reçu une année de formation professionnelle initiale (année 1995/96), 0 sinon
	mgra9596	La classe est multigrade (1)
	niva9596	Le maître n'a pas le BEPC
	nivb9596	1 si le maître a arrêté ses études au cours du lycée, 0 sinon (année 1995/96)
	tail9596	Nombre d'élèves dans la classe en 1995/96
	expm9697	Ancienneté de l'enseignant (année 1996/97)
	dfpi9697	Durée de la formation initiale (aucune=0, <1mois=1, 1 à 3 mois=2, 6 mois=3, 1 an=4, plus d'un an=5)
	dipa9697	Le maître a le BEPC
	dipb9697	1 si le maître a obtenu le baccalauréat, 0 sinon (année 1996/97)
	fc19697	1 si le maître a bénéficié d'une session de formation continue au cours des cinq dernières années, 0 sinon (année 1996/97)
	fc29697	1 si le maître a bénéficié de plusieurs sessions de formation continue au cours des cinq dernières années, 0 sinon (année 1996/97)
	fcon9697	nombre de sessions de formation continue reçu par le maître en 1996/97
	fpi19697	1 si le maître a reçu une année de formation professionnelle initiale, 0 sinon (année 1996/97)
	gdvi9697	1 si l'école est située dans un grand village en 1996/97, 0 sinon
	fpi29697	1 si le maître a reçu plus d'une année de formation professionnelle initiale, 0 sinon (année 1996/97)
	lfpi9697	1 si le maître a reçu une année de formation professionnelle initiale (année 1996/97), 0 sinon
	mfem9697	1 si le maître est une femme (année 1996/97), 0 sinon
	mgra9697	La classe est multigrade (1)
	niva9697	Le maître n'a pas le BEPC
	nivb9697	1 si le maître a arrêté ses études au cours du lycée, 0 sinon (année 1996/97)
	rura9697	1 si la classe est en milieu rural, 0 sinon (année 1996/97)
	tail9697	Nombre d'élèves dans la classe en 1996/97
	banl9697	1 si la classe est en banlieue (année 1996/97), 0 sinon
	dbfl9697	1 si la classe en 1996/97 est à double flux, 0 sinon.
CE1 à CE2	niveau 1 (élève)	
	calc9798	L'élève a un livre de calcul
	domf9798	1 si on parle français au domicile de l'élève, 0 sinon (année 1997/98)
	age9798	Âge de l'élève en 1997/98
	aide9798	1 si l'élève bénéficie d'une aide à la maison en 4 ^{ème} année en 1997/98, 0 sinon
	alfm9798	1 si la mère de l'élève est alphabétisée, 0 sinon
	deje9798	L'élève déjeune presque toujours - 1996/97
	fill9798	1 si l'élève est une fille, 0 sinon (année 1997/98)
	lect9798	L'élève a un livre de lecture
	pdej9798	L'élève prend son petit déjeuner presque tous les jours

	nivi9798	0, 1, 2 ou 3 selon le nombre d'objets possédés par la famille parmi la liste suivante: vidéo, voiture et réfrigérateur. Approximation du niveau de vie (année 1997/98)	
	rang9798	Rang de l'élève aux tests du PASEC en 1997/98	
	red39798	1 si l'élève redouble la 3 ^{ème} année en 1997/98, 0 sinon	
	red39899	1 si l'élève redouble la 3 ^{ème} année en 1998/99, 0 sinon	
	red39900	1 si l'élève redouble la 3 ^{ème} année en 1999/2000, 0 sinon	
	rich9798	Nombre d'objets à la maison de l'élève dans une liste de 14	
	sg39900	Score global de l'élève en fin de 3 ^{ème} année en 1999/2000	
	stg39900	Score standardisé (centré réduit) global de fin de 3 ^{ème} année au post-test de 1999/2000	
	stg9798	score standardisé global en 1998	
	stg39798	Score standardisé (centré réduit) global de fin de 3 ^{ème} année au post-test de 1997/98	
	sg39697	Score global de l'élève en fin de 3 ^{ème} année en 1996/97	
	sg39798	Score global de l'élève en fin de 3 ^{ème} année en 1997/98	
	sg39899	Score global de l'élève en fin de 3 ^{ème} année en 1998/99	
	stg39697	Score standardisé (centré réduit) global de fin de 3 ^{ème} année au post-test de 1996/97	
	stg39899	Score standardisé (centré réduit) global de fin de 3 ^{ème} année au post-test de 1998/99	
niveau 2 (école)	niva9798	Le maître n'a pas le BEPC	
	nivb9798	1 si le maître a arrêté ses études au cours du lycée, 0 sinon (année 1997/98)	
	dfpi9798	Durée de la formation initiale (aucune=0, <1mois=1, 1 à 3 mois=2, 6 mois=3, 1 an=4, plus d'un an=5)	
	dipa9798	Le maître a le BEPC	
	dipb9798	1 si le maître a obtenu le baccalauréat, 0 sinon (année 1997/98)	
	banl9798	1 si la classe est en banlieue (année 1997/98), 0 sinon	
	dbfl9798	1 si la classe en 1997/98 est à double flux, 0 sinon	
	expm9798	Ancienneté de l'enseignant (année 1997/98)	
	fc19798	1 si le maître a bénéficié d'une session de formation continue au cours des cinq dernières années, 0 sinon (année 1997/98)	
	fcon9798	nombre de sessions de formation continue reçu par le maître en 1997/98	
	fc29798	1 si le maître a bénéficié de plusieurs sessions de formation continue au cours des cinq dernières années, 0 sinon (année 1997/98)	
	gdvi9798	1 si l'école est située dans un grand village en 1997/98, 0 sinon	
	fpi19798	1 si le maître a reçu une année de formation professionnelle initiale, 0 sinon (année 1997/98)	
	fpi29798	1 si le maître a reçu plus d'une année de formation professionnelle initiale, 0 sinon (année 1997/98)	
	lfpi9798	1 si le maître a reçu une année de formation professionnelle initiale (année 1997/98), 0 sinon	
	mgra9798	La classe est multigrade (1)	
	mfem9798	1 si le maître est une femme (année 1997/98), 0 sinon	
	rura9798	1 si la classe est en milieu rural, 0 sinon (année 1997/98)	
	tail9798	Nombre d'élèves dans la classe en 1997/98	
	CE2 à CM1	niveau 1 (élève)	sg49798
stg49798			Score standardisé (centré réduit) global de fin de 4 ^{ème} année au post-test de 1997/98

niveau 2 (école)

stg49899	Score standardisé (centré réduit) global de fin de 4 ^{ème} année au post-test de 1998/99
sg49899	Score global de l'élève en fin de 4 ^{ème} année en 1998/99
rang9899	Rang de l'élève aux tests du PASEC en 1998/99
red49899	1 si l'élève redouble la 4 ^{ème} année en 1998/99, 0 sinon
red49900	1 si l'élève redouble la 4 ^{ème} année en 1999/2000, 0 sinon
sg49900	Score global de l'élève en fin de 4 ^{ème} année en 1999/2000
stia9899	Score aux tests sur les items d'ancrage en 1999
stg49900	Score standardisé (centré réduit) global de fin de 4 ^{ème} année au post-test de 1999/2000
stg9899	score standardisé global en 1999
ageel9899	Pour l'enseignant l'âge de l'élève influence fortement la décision de redoublement
dfpi9899	Durée de la formation initiale (aucune=0, <1mois=1, 1 à 3 mois=2, 6 mois=3, 1 an=4, plus d'un an=5)
dipa9899	Le maître a le BEPC
dipb9899	1 si le maître a obtenu le baccalauréat, 0 sinon (année 1998/99)
banl9899	1 si la classe est en banlieue (année 1998/99), 0 sinon
dbfl9899	1 si la classe en 1998/99 est a double flux, 0 sinon.
fc29899	1 si le maître a bénéficié de plusieurs sessions de formation continue au cours des cinq dernières années, 0 sinon (année 1998/99)
fc19899	1 si le maître a bénéficié d'une session de formation continue au cours des cinq dernières années, 0 sinon (année 1998/99)
fcon9899	nombre de sessions de formation continue reçu par le maître en 1998/99
expm9899	Ancienneté de l'enseignant (année 1998/99)
fortaux9	Taux de redoublement élevé (>15%) appliqué par l'enseignant l'année précédente
lacuneI9	Pour l'enseignant, les lacunes de l'élève influencent fortement la décision de redoublement
mfem9899	1 si le maître est une femme (année 1998/99), 0 sinon
lfpi9899	1 si le maître a reçu une année de formation professionnelle initiale (année 1998/99), 0 sinon
fpi19899	1 si le maître a reçu une année de formation professionnelle initiale, 0 sinon (année 1998/99)
fpi29899	1 si le maître a reçu plus d'une année de formation professionnelle initiale, 0 sinon (année 1998/99)
gdvi9899	1 si l'école est située dans un grand village en 1998/99, 0 sinon
niva9899	Le maître n'a pas le BEPC
nivb9899	1 si le maître a arrêté ses études au cours du lycée, 0 sinon (année 1998/99)
nivega98	L'enseignant estime que sa classe a un niveau égal au niveau national
nivinf98	L'enseignant estime que sa classe a un niveau inférieur au niveau national
nivsup98	L'enseignant estime que sa classe a un niveau supérieur au niveau national
poleco98	Il y a une politique de redoublement propre à l'école (QM1998) (1)
mgra9899	La classe est multigrade (1)
moyel989	Pour l'enseignant la moyenne de l'élève influence fortement la décision de redoublement
moytaux9	Taux moyen de redoublement (entre 10 et 15%)
rangel98	Pour l'enseignant, le rang de l'élève influence fortement la décision de redoublement
redefi9	L'enseignant pense que le redoublement est efficace
roldir98	L'enseignant estime que le directeur a un rôle prépondérant dans la décision de redoublement
rolmait9	Le maître estime avoir un rôle prépondérant sur la décision de redoublement
rolpar98	Le maître estime que les parents ont un rôle prépondérant sur la décision de redoublement

CM1 à CM2		rura9899	1 si la classe est en milieu rural, 0 sinon (année 1998/99)
	niveau 1 (élève)	aide9900	1 si l'élève bénéficié d'une aide à la maison en 6 ^{ème} année en 1999/2000, 0 sinon
		calc9900	L'élève a un livre de calcul
		lect9900	L'élève a un livre de lecture
		stg59899	Score standardisé (centré réduit) global de fin de 5 ^{ème} année au post-test de 1998/99
		sg59899	Score global de l'élève en fin de 5 ^{ème} année en 1998/99
		stia9900	Score aux tests sur les items d'ancrage en 2000
		stg59900	Score standardisé (centré réduit) global de fin de 5 ^{ème} année au post-test de 1999/2000
		stg69900	Score standardisé (centré réduit) global de fin de 6 ^{ème} année au post-test de 1999/2000
		stg9900	score standardisé global en 2000
		red59900	1 si l'élève redouble la 5 ^{ème} année en 1999/2000, 0 sinon
		sg59900	Score global de l'élève en fin de 5 ^{ème} année en 1999/2000
	niveau 2 (école)	rura9900	1 si la classe est en milieu rural, 0 sinon (année 1999/2000)
		banl9900	1 si la classe est en banlieue (année 1999/2000), 0 sinon
		gdvi9900	1 si l'école est située dans un grand village en 1999/2000, 0 sinon
		rolaumi	Le maître estime que les autres maîtres ont un rôle prépondérant dans la décision de redoublement
		rura	1 si la classe est en milieu rural, 0 sinon
		nbelcl	Nombre moyen d'élèves par classe
		numecole	numéro de l'école
		numeleve	numéro de l'élève
		faibtaux	Faible taux de redoublement (<10%) appliqué par l'enseignant l'année précédente
		efftot	effectif total de l'école
		banlieue	1 si la classe est en banlieue, 0 sinon
		villag	1 si l'école est située dans un petit village, 0 sinon
		ville	L'école est en zone urbaine (1)

Annexe 8 : Modèles 8 à 11, 13 à 15 et 18 sur l'apprentissage et la progression par grade

I. Modèles sur les apprentissages

1. Apprentissages du CE2 au CM1 (1998/1999)

- Modèle à ordonnées à l'origine aléatoires

*xtmixed stia9899 red39798 fill9798 niv9798 age9798 calc9798 lect9798 rang9798
 deve9798 sg19596 stia9697 stg49798 mfem9798 tail9798 agem9798 dipa9798 niv9798
 dfpi9798 fpi19798 ville poleco9899 ville_red39798 fpi19798_red39798
 tail9798_red39798 mfem9798_red39798 agem9798_red39798 agem9798_age9798
 agem9798_calc9798 agem9798_fill9798 agem9798_n ivi9798 agem9798_stg49798
 mfem9798_age9798 mfem9798_calc9798 mfem9798_fill9798 mfem9798_niv9798
 mfem9798_stg49798 tail9798_age9798 tail9798_calc9798 tail9798_fill9798
 tail9798_niv9798 tail9798_stg49798 fpi19798_age9798 fpi19798_calc9798
 fpi19798_fill9798 fpi19798_niv9798 fpi19798_stg49798 ville_age9798 ville_calc9798
 ville_fill9798 ville_niv9798 ville_stg49798 | | numecole; mle (8)*

- Modèle à pentes (coefficients) aléatoires

*xtmixed stia9899 red39798 fill9798 niv9798 age9798 calc9798 lect9798 rang9798
 deve9798 sg19596 stia9697 stg49798 mfem9798 tail9798 agem9798 dipa9798 niv9798
 dfpi9798 fpi19798 ville poleco9899 ville_red39798 fpi19798_red39798
 tail9798_red39798 mfem9798_red39798 agem9798_red39798 agem9798_age9798
 agem9798_calc9798 agem9798_fill9798 agem9798_niv9798 agem9798_stg49798
 mfem9798_age9798 mfem9798_calc9798 mfem9798_fill9798 mfem9798_niv9798*

mfem9798_stg49798 tail9798_age9798 tail9798_calc9798 tail9798_fill9798
tail9798_nivi9798 tail9798_stg49798 fpi19798_age9798 fpi19798_calc9798
fpi19798_fill9798 fpi19798_nivi9798 fpi19798_stg49798 ville_age9798 ville_calc9798
ville_fill9798 ville_nivi9798 ville_stg49798 || numecole: red39798, cov(unstructured)
mle (9)

2. Apprentissages du CM1 au CM2 (1999/2000)

- Modèle à ordonnées à l'origine aléatoires

xtmixed stia9900 red49899 fill9798 niv9798 age9798 calc9798 lect9798 stia9899
stg59899 stg9899 mfem9798 tail9798 agem9798 dipa9798 dfpi9798 fpi19798 ville
poleco9 899 poleco9899_red49899 ville_red49899 poleco9899_stia9899
poleco9899_stg59899 ville_stia9899 ville_stg59899 || numecole:, mle (10)

- Modèle à pentes (coefficients) aléatoires

xtmixed stia9900 red49899 fill9798 niv9798 age9798 calc9798 lect9798 stia9899
stg59899 stg9899 mfem9798 tail9798 agem9798 dipa9798 dfpi9798 fpi19798 ville
poleco9899 poleco9899_red49899 ville_red49899 poleco9899_stia9899
poleco9899_stg59899 ville_stia9899 ville_stg59899 || numecole: red49899,
cov(unstructured) mle (11)

II. Modèles sur la progression des élèves

1. Modèle sur la progression des élèves du CE1 au CE2 l'année scolaire 1996/97 à 1997/98 (red39798)

xtmelogit red39798 sg1 stia9697 fill9798 niv19798 age9798 calc9798 lect9798 aide9798 domf9798 deje9798 pdej9798 mfem9798 expm9798 dbfl9798 dipb9798 dfpi9798 fc19798 fpi19798 banlieue ville poleco9899 poleco9899_stia9697 ville_stia9697 poleco9899_age9798 poleco9899_fill9798 poleco9899_rang9798 || numecole: stia9697, cov(unstructured) intpoints(1) (13)

2. Modèle sur la progression des élèves du CE2 au CM1 l'année scolaire 1997/98 à 1998/99 (red49899)

xtmelogit red49899 stia9697 stg49798 stg9798 fill9798 niv19798 age9798 calc9798 lect9798 aide9798 domf9798 deje9798 pdej9798 mfem9798 expm9798 tail9798 dbfl9798 agem9798 dipb9798 dipa9798 niva9798 nivb9798 dfpi9798 fc19798 fpi19798 banlieue ville efftot nbelcl poleco9899 stapedag9899 rangel9899 redefi9899 rolaumai9899 roldir9899 rolinsp9899 rolmait9899 rolpar9899 nivega9899 nivinf9899 nivsup9899 moyel9899 lacunel9899 fortaux9899 faibtaux9899 compel9899 agel9899 poleco9899_stia9697 ville_age9798 poleco9899_age9798 poleco9899_fill9798 ville_stia9697 ville_stg49798 || numecole: stg49798, cov(unstructured) intpoints(1) (14)

3. Modèle sur la progression des élèves du CM1 au CM2 l'année scolaire 1998/99 à 1999/2000 (red59900)

xtmelogit red59900 stia9899 stg59899 stg9899 fill9798 niv19798 age9798 calc9798 lect9798 aide9798 domf9798 mfem9798 expm9798 tail9798 dbfl9798 agem9798 dipb9798 dipa9798 niva9798 nivb9798 dfpi9798 fc19798 fpi19798 banlieue ville

poleco9899 stapedag9899 rangel9899 redefi9899 rolaumai9899 roldir9899 rolinsp9899
rolmait9899 rolpar9899 nivega9899 nivinf9899 nivsup9899 moyel9899 lacunel9899
fortaux9899 faibtaux9899 compel9899 agel9899 poleco9899_stia9899 ville_stia9899
poleco9899_fill9798 poleco9899_age9798 || numecole: stia9899, cov(unstructured)
intpoints(1) (15)

III. Modèles d'analyse longitudinale sur l'apprentissage des élèves : 1995-2000 (stia9500)

xtmixed stia9500 age9596 calc9596 lect9596 deje9596 red29697 red39798 red39899
red49899 red49900 red59900 rang9697 stg9500 fill9798 calc9798 lect9798 rang9798
deje9798 nivi9798 || numecole: mfem9697 tail9697 agem9596 dipa9596 dfpi9596
dfpi9798 mfem9798 tail9798 agem9798 dipa9798 ville fpi19798 poleco9899
dfpi9596_stg29596 mfem9697_stia9697 rang9697_stia9697 ville_stg29596
ville_stia9697 ville_dfpi9596 ville_mfem9697 ville_rang9697 agem9798_fill9798
mfem9798_nivi9798 tail9798_age9798 tail9798_fill9798 tail9798_stg49798
fpi19798_calc9798 fpi19798_fill9798 fpi19798_nivi9798 ville_stg49798
fpi19798_tail9798 poleco9899_stia9899 poleco9899_stg59899 ville_stg59899 ||
numeleve: stg9500, cov(unstructured) mle emonly (18)

Annexe 9 : Synthèse des résultats des analyses annuelles

I. Progression des élèves par grade (redoublement) entre 1995-2000

	Redoublement du CP2 l'année scolaire 1996/97 (red29697)	Redoublement du CE1 l'année scolaire 1997/98 (red39798)	Redoublement du CE2 l'année scolaire 1998/99 (red49899)	Redoublement du CMI l'année scolaire 1999/2000 (red59900)	
Variab les associées significativement au redoublement par niveau hiérarchique et selon que l'association soit positive ou négative	Association positive	L'usage du français au domicile de l'élève (domy9798)	*En moyenne, les élèves présentant cette caractéristique enregistreraient 1,05 plus de redoublements.		
	Association négative	Le score aux tests sur les items d'ancrage (stia9697)	En moyenne, les élèves ayant de meilleurs scores enregistreraient 2,06 fois moins de redoublements.	En moyenne, les élèves ayant de meilleurs scores enregistreraient 2,30 fois moins de redoublements.	
		L'élève prend son petit déjeuner presque tous les jours (pdej9798)	En moyenne, les élèves ayant cette caractéristique enregistreraient 2,47 moins de redoublements.		En moyenne, les élèves ayant de meilleurs scores enregistreraient 3,32 fois moins de redoublements.
		Le score global au post-test (stg59899)			
Niveau hiérarchique école (classe/école)	Association positive	L'enseignant a reçu une année de formation professionnelle initiale ou non (pfi19596)	En moyenne, les élèves dont les enseignants ont cette caractéristique enregistreraient 1,31 fois plus de redoublements.		
		L'enseignant a le BEPC (dipa9798) ou ne l'a pas (nita9798)		En moyenne, le redoublement serait 3,43 fois plus élevé lorsque l'enseignant a le BEPC.	
		L'enseignant a le baccalauréat (dipb9798)		En moyenne, le redoublement serait 2,76 fois plus élevé lorsque l'enseignant a le baccalauréat.	

					En moyenne, le redoublement serait 3,75 fois plus élevé lorsque l'enseignant a arrêté ses études au lycée. (nitvb9798)	
					En moyenne, le redoublement serait 1,11 fois plus élevé dans les classes où l'enseignant considère que le rang de l'élève influence fortement la décision de redoublement.	
					En moyenne, le redoublement serait 1,48 fois plus élevé dans les classes où l'enseignant pense que le redoublement est efficace. (redéff9899)	
					L'enseignant considère que le rang de l'élève influence fortement la décision de redoublement (range9899)	
					L'enseignant pense que le redoublement est efficace (redéff9899)	
					L'enseignant a bénéficié d'une formation continue au cours des cinq dernières années (c19798)	En moyenne, le redoublement serait 1,47 fois plus élevé lorsque l'enseignant a bénéficié d'une formation continue au cours des cinq dernières années.
					L'école dispose d'une politique de redoublement (polecco9899)	*En moyenne, le redoublement serait 1,03 fois plus élevé dans les écoles qui disposent d'une politique de redoublement.
					L'enseignant a déjà suivi un stage pédagogique traitant de la question du redoublement (stapedag9899)	En moyenne, le redoublement serait 4,32 fois plus élevé lorsque l'enseignant a déjà suivi un stage pédagogique traitant de la question du redoublement.
					La classe est à double flux (alb9798)	En moyenne, le redoublement serait 0,45 fois plus élevé lorsque la classe est à double flux.

					En moyenne, le redoublement serait 1,76 fois moins élevé lorsque l'enseignant estime que sa classe a un niveau inférieur au niveau national.	
					En moyenne, plus âgé est l'enseignant, 0,17 fois plus bas serait le redoublement.	
					En moyenne, le redoublement serait 0,62 fois moins élevé lorsque l'enseignant considère que le comportement de l'élève influence fortement la décision de redoublement.	

* : ce résultat doit être interprété avec prudence parce que la valeur de l'erreur standard est élevée par rapport à la valeur estimée du paramètre.

II. Apprentissage des élèves entre 1995-2000

Niveau hiérarchique	Grade	Principales variables explicatives du score des élèves aux tests sur les items d'ancrage*
Élève	CP2 au CE1	- Le redoublement du CP2 en 1995/96, <i>red29596</i> (-0,13) ; - L'âge de l'élève en 1995/96, <i>age9596</i> (-0,06) ; - Le score standardisé global en fin de CP2 au post-test de 1995/96, <i>stg29596</i> (0,24) ; - Le rang de l'élève aux tests du PASEC en 1996/97, <i>rang9697</i> (0,15).
	CE2 au CM1	- Le score standardisé aux items d'ancrage à la fin de l'année scolaire 1996/97, <i>stia9697</i> (0,61) ; - L'élève prend son déjeuner presque toujours pendant l'année scolaire 1997/98, <i>deje9798</i> (-0,28).
	CM1 au CM2	Le score standardisé global en fin de CM1 au post-test de 1998/99, <i>stg59899</i> (0,53).
École	CP2 au CE1	L'école est située en zone urbaine, <i>ville</i> (0,88)
	CE2 au CM1	- Le nombre d'élèves dans la classe au cours de l'année scolaire 1997/98, <i>tail9798</i> (0,04) ; - L'existence d'une politique de redoublement propre à l'école en 1998/99, <i>poleco9899</i> (0,20).
	CM1 au CM2	L'existence d'une politique de redoublement propre à l'école - <i>poleco9899</i> (0,26).

Note : les valeurs entre parenthèses représentent les coefficients de régression estimés. Le signe '-' indique que le redoublement du CP2 l'année scolaire 1995/96 contribue négativement au score de l'élève au test sur les items d'ancrage.

Lecture : exemple *red29596* (-0,13) : en moyenne en 1995/96, les élèves redoublants ont une performance 13% inférieure à celles des élèves non redoublants au test sur les items d'ancrage.

Annexe 10 : Étapes de modélisation des apprentissages et des progressions par grade

Cette annexe synthétise les étapes de la modélisation effectuée au chapitre V. Elle vise à fournir au lecteur une référence facile et une vue d'ensemble du processus de modélisation. Dans la thèse, la modélisation a utilisé l'analyse multiniveau. Deux types d'analyses ont été effectués : les analyses transversales (annuelles) et les analyses longitudinales.

A. Les analyses transversales

Deux niveaux hiérarchique ont été considérés : le niveau élève et le niveau classe/école (désigné par niveau école) car les informations sur la classe et l'école ne sont pas séparées dans la base de données. La méthodologie de modélisation, d'analyse et d'interprétation des résultats des modèles se base sur celle préconisée dans l'ouvrage de Rabe-Hesketh et Skrondal (2008). Le logiciel statistique utilisé pour les analyses est Stata (version 10.1). Dans l'ensemble, le processus de modélisation peut se résumer selon les points ci-après.

1. Une présélection parcimonieuse des variables explicatives les plus déterminantes (corrélation significative à 5% avec la variable à expliquer). L'annexe 7 présente les variables présélectionnées.

2. Une modélisation en trois étapes : Rabe-Hesketh et Skrondal (2008, p. 450) recommandent d'introduire dans le modèle, les variables par ordre croissant de niveau d'étude c'est-à-dire la variable à expliquer, puis les variables explicatives de niveau 1 (niveau élève), puis les variables explicatives de niveau 2 (niveau école), etc.

a. Étape 1 : Spécification du modèle de base (modèle nul) afin de déterminer la contribution respective de chaque niveau de la hiérarchie à la variance totale observée (Bryk et Raudenbush, 1992 ; Raudenbush et Bryk, 2002; Snijders et Bosker, 1999). Le modèle de base contient seulement la variable dépendante. Aucune variable indépendante aux niveaux élève, école (classe/école) n'est ajoutée au modèle à cette étape ;

b. Étape 2 : Spécification du modèle au niveau élève (niveau 1) (le modèle (3)¹²³) par introduction des variables explicatives au niveau élève. L'approche par étape est utilisée pour spécifier le modèle et examiner la contribution marginale des variables explicatives ;

¹²³ Voir section 10 de l'annexe.

c. Étape 3 : Spécification du modèle au niveau école (modèle (5a)) en ajoutant au modèle (3), les variables du niveau école toujours selon l'approche par étape.

Deux variables dépendantes ont été étudiées: le score aux tests sur les items d'ancrage (étude des apprentissages) et le redoublement (étude de la progression par grade). Dans les modèles spécifiés, les variables ayant une contribution explicative significative à 5% (statistique $p \leq 0,05$) ont été retenues pour la suite de l'analyse.

3. Modélisation pour l'étude de l'apprentissage : la variable dépendante est le score aux tests sur les items d'ancrage. Les modèles décrits aux étapes a., b. et c. ci-dessus ont été spécifiés pour les apprentissages de CP2 à CE1, de CE2 à CM1 et de CM1 à CM2. Le modèle pour les apprentissages de CE1 à CE2 n'a pu être spécifié en raison de données manquantes sur les scores aux tests sur les items d'ancrage en 1997/98.

Les modèles sur les apprentissages ont été spécifiés avec la commande *xtmixed* de Stata (Rabe-Hesketh et Skrondal, 2008).

4. Modélisation pour l'étude de la progression par grade : dans ces modèles, la variable dépendante est le redoublement par année. Les modèles spécifiés à ce niveau étudient les effets pédagogiques du redoublement.

Les modèles décrits aux étapes a., b. et c. ci-dessus ont été spécifiés pour les redoublements au CP2 en 1996/97 (*red29697*), au CE1 en 1997/98 (*red39798*), au CE2 en 1998/99 (*red49899*) et au CM1 en 1999/2000 (*red59900*).

Les modèles sur la progression ont été spécifiés avec la commande *xtmelogit* de Stata (Rabe-Hesketh et Skrondal, 2008).

5. Modèles à ordonnées à l'origine aléatoires et modèles à pentes aléatoires : deux familles de modèles ont été examinées aux points 3. et 4. ci-dessus:

- (i) la première famille spécifie les modèles à ordonnées à l'origine aléatoires (« random intercept models ») ;
- (ii) la deuxième famille spécifie les modèles à pentes (coefficients) aléatoires (« random-effect parameters models »).

Un test d'hypothèses du ratio de vraisemblance¹²⁴ (Rabe-Hersketh et Skrondal, 2008, p. 159) permet ensuite de retenir la famille de modèles qui ajuste le mieux. Le test d'hypothèses du ratio de vraisemblance est recommandé par Rabe-Hersketh et Skrondal (2008) avant de procéder à l'interprétation des estimations des paramètres des modèles. Dans Stata, la commande pour effectuer ce test est *lrtest*¹²⁵. A l'issue de ce test d'ajustement, les modèles à pentes aléatoires ont été retenus pour la suite de l'analyse.

Une fois les modèles multiniveau spécifiés, la formulation hiérarchique à deux ou trois niveaux est convertie en une forme réduite qui inclut les termes d'interaction entre variables explicatives (Rabe-Hesketh et Skrondal (2008)) et qui permet l'estimation avec la commande *xtmixed*.

6. Interactions inter-niveaux hiérarchiques : des termes d'interaction entre niveaux hiérarchiques ont été ajoutés à l'analyse pour examiner les effets mutuels de certaines variables explicatives sur l'apprentissage et la progression des élèves par grade. Les variables pour lesquelles des termes d'interaction ont été générés et étudiés sont celles qui étaient significatives à 5% après l'étape de présélection mentionnée au point 1.

7. Présentations des modèles

a. Modèles sur l'apprentissage des élèves

i. Apprentissage du CP2 au CE1 - fin année scolaire 1995/96 et début année scolaire 1996/97

- Modèle à ordonnées à l'origine aléatoires

```
xtmixed stia9697 red29596 age9596 calc9596 lect9596 rang9697 deje9596 sg19596 stg29596 mfem9697 tail9697
agem9596 dipa9596 dfpi9596 dfpi9596_red29596 mfem9697_red29596 ville_red29596 ville dfpi9596_age9596
dfpi9596_sg19596 dfpi9596_stg29596 dfpi9596_calc9596 mfem9697_stia9697 ville_age9596 ville_sg19596
ville_stg29596 ville_calc9596 ville_stia9697 ville_rang9697 || numecole:, mle (6)
```

- Modèle à pentes (coefficients) aléatoires

```
xtmixed stia9697 red29596 age9596 calc9596 lect9596 rang9697 deje9596 sg19596 stg29596 mfem9697 tail9697
agem9596 dipa9596 dfpi9596 dfpi9596_red29596 mfem9697_red29596 ville_red29596 ville dfpi9596_age9596
dfpi9596_sg19596 dfpi9596_stg29596 dfpi9596_calc9596 mfem9697_stia9697 ville_age9596 ville_sg19596
ville_stg29596 ville_calc9596 ville_stia9697 ville_rang9697 || numecole: red29596, cov(unstructured) mle (7)
```

¹²⁴ L'hypothèse nulle (H_0) testée est équivalente à: les pentes aléatoires sont nulles.

¹²⁵ Likelihood-ratio test. Récupéré le 15 décembre 2009 de <http://www.stata.com/help.cgi?=lrtest>.

ii. Apprentissage du CE2 au CM1 - fin année scolaire 1997/98 et début année scolaire 1998/99

- Modèle à ordonnées à l'origine aléatoires

xtmixed stia9899 red39798 fill9798 niv9798 age9798 calc9798 lect9798 rang9798 deje9798 sg19596 stia9697 stg49798 mfem9798 tail9798 agem9798 dipa9798 niv9798 dfpi9798 fpi19798 ville poleco9899 ville_red39798 fpi19798_red39798 tail9798_red39798 mfem9798_red39798 agem9798_red39798 agem9798_age9798 agem9798_calc9798 agem9798_fill9798 agem9798_n niv9798 agem9798_stg49798 mfem9798_age9798 mfem9798_calc9798 mfem9798_fill9798 mfem9798_niv9798 mfem9798_stg49798 tail9798_age9798 tail9798_calc9798 tail9798_fill9798 tail9798_niv9798 tail9798_stg49798 fpi19798_age9798 fpi19798_calc9798 fpi19798_fill9798 fpi19798_niv9798 fpi19798_stg49798 ville_age9798 ville_calc9798 ville_fill9798 ville_niv9798 ville_stg49798 || numecole;, mle (8)

- Modèle à pentes (coefficients) aléatoires

xtmixed stia9899 red39798 fill9798 niv9798 age9798 calc9798 lect9798 rang9798 deje9798 sg19596 stia9697 stg49798 mfem9798 tail9798 agem9798 dipa9798 niv9798 dfpi9798 fpi19798 ville poleco9899 ville_red39798 fpi19798_red39798 tail9798_red39798 mfem9798_red39798 agem9798_red39798 agem9798_age9798 agem9798_calc9798 agem9798_fill9798 agem9798_niv9798 agem9798_stg49798 mfem9798_age9798 mfem9798_calc9798 mfem9798_fill9798 mfem9798_niv9798 mfem9798_stg49798 tail9798_age9798 tail9798_calc9798 tail9798_fill9798 tail9798_niv9798 tail9798_stg49798 fpi19798_age9798 fpi19798_calc9798 fpi19798_fill9798 fpi19798_niv9798 fpi19798_stg49798 ville_age9798 ville_calc9798 ville_fill9798 ville_niv9798 ville_stg49798 || numecole: red39798, cov(unstructured) mle (9)

iii. Apprentissages du CM1 au CM2 - fin année scolaire 1998/99 et début année scolaire 1999/2000

- Modèle à ordonnées à l'origine aléatoires

xtmixed stia9900 red49899 fill9798 niv9798 age9798 calc9798 lect9798 stia9899 stg59899 stg9899 mfem9798 tail9798 agem9798 dipa9798 dfpi9798 fpi19798 ville poleco9 899 poleco9899_red49899 ville_red49899 poleco9899_stia9899 poleco9899_stg59899 ville_stia9899 ville_stg59899 || numecole;, mle (10)

- Modèle à pentes (coefficients) aléatoires

xtmixed stia9900 red49899 fill9798 niv9798 age9798 calc9798 lect9798 stia9899 stg59899 stg9899 mfem9798 tail9798 agem9798 dipa9798 dfpi9798 fpi19798 ville poleco9899 poleco9899_red49899 ville_red49899 poleco9899_stia9899 poleco9899_stg59899 ville_stia9899 ville_stg59899 || numecole: red49899, cov(unstructured) mle (11)

b. Modèles sur la progression par grade¹²⁶ des élèves

- Progression des élèves du CP2 au CE1 l'année scolaire 1995/96 à 1996/97 (red29697)

¹²⁶ Seuls les modèles à pentes aléatoires sont présentés conformément aux résultats du test d'ajustement.

xtmelogit red29697 sg1 stia29596 stg29596 fill9596 age9596 aide9596 domf9596 nivi9596 deje9596 calc9596 lect9596 pdej9596 mfem9697 expm9697 tail9697 dbfl9596 agem9596 dipb9596 dipa9596 niva9596 nivb9596 dfpi9596 fc19596 fpi19596 banlieue ville efftot nbelcl poleco9899 poleco9899_age9596 ville_stg29596 poleco9899_stia29596 poleco9899_stg29596 || numecole: stg29596, cov(unstructured) intpoints(1) (12)

- Progression des élèves du CE1 au CE2 l'année scolaire 1996/97 à 1997/98 (red39798)

xtmelogit red39798 sg1 stia9697 fill9798 nivi9798 age9798 calc9798 lect9798 aide9798 domf9798 deje9798 pdej9798 mfem9798 expm9798 dbfl9798 dipb9798 dfpi9798 fc19798 fpi19798 banlieue ville poleco9899 poleco9899_stia9697 ville_stia9697 poleco9899_age9798 poleco9899_fill9798 poleco9899_rang9798 || numecole: stia9697, cov(unstructured) intpoints(1) (13)

- Progression des élèves du CE2 au CM1 l'année scolaire 1997/98 à 1998/99 (red49899)

xtmelogit red49899 stia9697 stg49798 stg9798 fill9798 nivi9798 age9798 calc9798 lect9798 aide9798 domf9798 deje9798 pdej9798 mfem9798 expm9798 tail9798 dbfl9798 agem9798 dipb9798 dipa9798 niva9798 nivb9798 dfpi9798 fc19798 fpi19798 banlieue ville efftot nbelcl poleco9899 stapedag9899 rangel9899 redefi9899 rolaumai9899 roldir9899 rolinsp9899 rolmait9899 rolpar9899 nivega9899 nivinf9899 nivsup9899 moyel9899 lacunel9899 fortiaux9899 faibtaux9899 compel9899 agel9899 poleco9899_stia9697 ville_age9798 poleco9899_age9798 poleco9899_fill9798 ville_stia9697 ville_stg49798 || numecole: stg49798, cov(unstructured) intpoints(1) (14)

- Progression des élèves du CM1 au CM2 l'année scolaire 1998/99 à 1999/2000 (red59900)

xtmelogit red59900 stia9899 stg59899 stg9899 fill9798 nivi9798 age9798 calc9798 lect9798 aide9798 domf9798 mfem9798 expm9798 tail9798 dbfl9798 agem9798 dipb9798 dipa9798 niva9798 nivb9798 dfpi9798 fc19798 fpi19798 banlieue ville poleco9899 stapedag9899 rangel9899 redefi9899 rolaumai9899 roldir9899 rolinsp9899 rolmait9899 rolpar9899 nivega9899 nivinf9899 nivsup9899 moyel9899 lacunel9899 fortiaux9899 faibtaux9899 compel9899 agel9899 poleco9899_stia9899 ville_stia9899 poleco9899_fill9798 poleco9899_age9798 || numecole: stia9899, cov(unstructured) intpoints(1) (15)

B. Les analyses longitudinales

Ces analyses reprennent les études sur l'apprentissage et le redoublement, en prenant en compte la dimension longitudinale des données. Les niveaux hiérarchiques ont été redéfinis et utilisés pour l'étude de l'apprentissage des élèves de 1995 à 2000 (Raudenbush et Bryk 2002 (p. 237) et Hersketh-Rabe et Skrondal, 2008 (pp. 431, 464)). L'analyse de la progression par grade (redoublement), a utilisé le diagramme de flux scolaire.

8. Analyse longitudinale de l'apprentissage des élèves (1995-2000)

a. Nouveaux niveaux hiérarchiques

Trois niveaux hiérarchiques ont été considérés dans cette analyse : le niveau évènement, le niveau élève et le niveau école (classe/école).

b. Modélisation

i. Définition de la variable longitudinale sur l'apprentissage

Une variable a été définie pour représenter les apprentissages de l'élève entre 1995 et 2000.

$$stia9500 = [(stia9697 + stia9899 + stia9900)] / [variance (stia9697 + stia9899 + stia9900)] \quad (16)$$

Une variable a aussi été définie pour représenter le score standardisé global de l'élève (*stg9500*) sur la même période.

$$stg9500 = [stg9697 + stg9899 + stg9900] / [variance (stg9697 + stg9899 + stg9900)] \quad (17)$$

ii. Modélisation

Comme pour l'analyse annuelle, les modèles à pentes aléatoires et à ordonnées à l'origine aléatoires ont été spécifiés. La commande *xtmixed* de Stata a été utilisée. A l'issue du test d'ajustement, le modèle le plus significatif a été le modèle à pentes aléatoires (modèle (18)).

```
xtmixed stia9500 age9596 calc9596 lect9596 deje9596 red29697 red39798 red39899 red49899 red49900 red59900
rang9697 stg9500 fill9798 calc9798 lect9798 rang9798 deje9798 niv9798 || numecole: mfem9697 tail9697
agem9596 dipa9596 dfpi9596 dfpi9798 mfem9798 tail9798 agem9798 dipa9798 ville fpi19798 poleco9899
dfpi9596_stg29596 mfem9697_stia9697 rang9697_stia9697 ville_stg29596 ville_stia9697 ville_dfpi9596
ville_mfem9697 ville_rang9697 agem9798_fill9798 mfem9798_nivi9798 tail9798_age9798 tail9798_fill9798
tail9798_stg49798 fpi19798_calc9798 fpi19798_fill9798 fpi19798_nivi9798 ville_stg49798 fpi19798_tail9798
poleco9899_stia9899 poleco9899_stg59899 ville_stg59899 || numeleve: stg9500, cov(unstructured) mle eonly (18)
```

9. Analyse longitudinale de la progression par grade (redoublement)

Cette analyse complète les analyses précédente en examinant – à partir d'un diagramme de flux – la progression des élèves redoublants et non redoublants entre 1995 et 2000 et l'implication de cette progression sur plusieurs indicateurs d'efficacité du système scolaire, notamment l'achèvement du primaire (du moins la survie au dernier grade c'est-à-dire le CM2).

La production du diagramme de flux scolaire a été faite en deux étapes.

a. 1^{ère} étape : données initiales et principaux taux de flux

Les données utilisées pour établir le diagramme de flux sont les effectifs par grade du CP2 au CM2 entre 1995 et 2000, les taux de promotion, de

redoublement et d'abandon par grade et par année (voir tableau ci-après). Le diagramme de flux s'est basé sur l'hypothèse fondamentale de reconstitution de cohorte selon laquelle, il n'existe que trois possibilités de flux d'élèves par grade et par année scolaire : la promotion, le redoublement et l'abandon (la somme des taux selon ces trois flux est égale à 100%). Dans le cas de cette analyse, les retours à l'école d'élèves ayant initialement abandonné ont aussi été inclus dans l'analyse de flux.

b. 2^{ème} étape : Reconstitution complète du flux de la cohorte d'élèves

Cette reconstitution s'est basée sur les taux de promotion, de redoublement et d'abandon observés durant l'enquête longitudinale entre 1995 et 2000. Elle s'est basée sur trois hypothèses:

i. Hypothèse sur le nombre maximum admissible de redoublements par grade : après examen de la base de données concernant le plus grand nombre de redoublements enregistré pour un grade, un maximum de trois redoublements par grade a été retenu pour produire le diagramme de flux.

ii. Hypothèse de comportement homogène : les mêmes taux observés de redoublement, de promotion et d'abandon par grade (voir tableau ci-après) sont appliqués aux élèves qui atteignent un grade donné selon que l'accès à ce grade s'effectue directement ou après un, deux ou trois redoublements;

iii. Hypothèse sur la cohorte : l'analyse effectuée a été exclusive aux 1975 élèves de l'échantillon de départ en 1995/96 (cohorte fermée).

Comme l'enquête longitudinale, le diagramme de flux commence au CP2. L'étude de l'achèvement du CM2 n'a pas été possible du fait de données manquantes sur les taux d'achèvement, de redoublement et d'abandon.

Le diagramme de flux (voir figure 6 au chapitre VI) a été produit sur la base de ces hypothèses. La première diagonale du diagramme s'obtient en multipliant par l'effectif de la cohorte de départ (les 1975 élèves), les taux de promotion successifs pour les grades successifs et les années successives (voir tableau ci-après). Les taux de redoublement et d'abandon de la première diagonale sont ensuite appliqués. La même procédure est répétée pour les diagonales subséquentes. Dans les cas de retour à l'école d'élèves ayant préalablement abandonné, le nombre de retours a été simplement rajouté dans la case correspondante du diagramme.

Les résultats des analyses transversales et longitudinales ainsi que leur interprétation sont présentés au chapitre VI.

Tableau sur les principaux taux de flux par grade

Grades (années d'études)		CP2 (2)	CE1 (3)	CE2 (4)	CM1 (5)	CM2 (6)
Taux de promotion (%)	1 ^{ère} diagonale	62,94	66,69	70,24	59,07	-
	2 ^{ème} diagonale	58,49	59,17	56,42	59,07	-
	3 ^{ème} diagonale	0	70,89	56,42	59,07	-
	4 ^{ème} diagonale	0	70,89	56,42	59,07	-
Taux de redoublement (%)	1 ^{ère} diagonale	10,73	11,99	13,76	19,41	-
	2 ^{ème} diagonale	0	11,42	13,37	19,41	-
	3 ^{ème} diagonale	0	12,65	13,37	19,41	-
	4 ^{ème} diagonale	0	12,65	13,37	19,41	-
Taux d'abandon (%)	1 ^{ère} diagonale	26,33	21,32	16,10	21,53	-
	2 ^{ème} diagonale	41,51	29,41	30,21	21,53	-
	3 ^{ème} diagonale	0	16,46	30,21	21,53	-
	4 ^{ème} diagonale	0	16,46	30,21	21,53	-

- : données non disponibles.

10. Autres modèles spécifiés dans la thèse : plusieurs autres modèles ont permis de préparer la formulation/spécification des modèles 6 à 18 présentés ci-dessus.

- Le modèle de Raudenbush et Willms (1995) et Willms et Raudenbush (1989) pour estimer l'effet école qui préconise que les résultats académiques de l'élève (Y) sont influencés par trois facteurs généraux: les caractéristiques personnelles de l'élève (S), le contexte scolaire (C) et les politiques et pratiques scolaires (P). Sous forme linéaire, ce modèle s'écrit:

$$Y_{ij} = y_{00} + C_j + P_j + u_{0j} + S_{ij} + r_{ij} \quad (1)$$

où

Y_{ij} est le score de l'élève i fréquentant l'école j ;

y_{00} est la moyenne des scores de l'échantillon ;

S_{ij} est la contribution explicative des caractéristiques personnelles de l'élève i fréquentant l'école j (exemple : âge, sexe, caractéristiques familiales) ;

r_{ij} est l'erreur aléatoire ou l'« effet élève », c'est-à-dire l'écart entre la moyenne de l'élève et celle de l'école ;

C_j est la contribution explicative du contexte scolaire (exemple: effectif des élèves de l'école, localisation géographique de l'école, niveau socio-économique moyen des élèves de l'école) ;

P_j est l'effet de la politique et des pratiques scolaires (exemple : les aspects de la direction ou du leadership de l'école, l'utilisation des ressources, le contenu des

programmes d'étude, les stratégies d'enseignement en classe);

u_{0j} est le résidu du niveau école ou l'« effet aléatoire école », c'est-à-dire l'écart entre la moyenne de l'école et celle de l'échantillon (y_{00}) lequel « représente la contribution unique de chaque école qui n'est pas expliquée par les variables de niveau école dans le modèle » (Willms et Raudenbush, 1989, p. 212).

Les indices i et j désignent respectivement les élèves et les écoles où il y a $i = 1, 2, \dots, n_j$ élèves au sein de l'école j , avec $j = 1, 2, \dots, J$ écoles.

- Le modèle (1) réécrit pour servir de modèle de base à l'analyse des apprentissages et des progressions par grade:

$$Y_{ij} = y_{00} + E_j + u_{0j} + S_{ij} + r_{ij} \quad (2)$$

où,

E_j représente la contribution explicative des caractéristiques de l'école j ;

Y_{ij} , y_{00} , S_{ij} , r_{ij} et u_{0j} sont définis comme dans le modèle (1). De plus, les indices i et j désignent respectivement les élèves et les écoles où il y a $i = 1, 2, \dots, n_j$ élèves au sein de l'école j , avec $j = 1, 2, \dots, J$ écoles.

- Les modèles de base par niveau hiérarchique et leur contribution à la variance totale

Modèle au niveau élève:

$$Y_{ij} = \alpha_{0j} + e_{ij} \quad (3)$$

Modèle au niveau école:

$$\alpha_{0j} = \beta_{00} + r_{0j} \quad (4)$$

Modèle aux deux niveaux combinés :

$$Y_{ij} = \beta_{00} + r_{0j} + e_{ij} \quad (5a)$$

où,

Y_{ij} est la valeur de la variable dépendante pour l'élève i fréquentant l'école (classe/école) j ;

α_{0j} est la moyenne pour la variable dépendante (variables sur l'apprentissage ou sur la progression/redoublement) de l'école j ;

e_{ij} est une variable aléatoire qui décrit l'« effet élève » c'est-à-dire l'écart entre la valeur de l'élève et la valeur moyenne de l'école selon la variable dépendante;

β_{00} est la moyenne de l'échantillon selon la variable dépendante;

r_{0j} est une variable aléatoire qui décrit l'« effet école » c'est-à-dire l'écart entre la valeur moyenne de l'école et la moyenne de l'échantillon;

Les indices i et j désignent respectivement les élèves et les écoles où il y a $i = 1, 2, \dots, n_j$ élèves dans l'école j et $j = 1, 2, \dots, J$ écoles dans l'échantillon ($J = 99$); $e_{ij} \sim N(0, \sigma_e^2)$ et $r_{0j} \sim N(0, \sigma_r^2)$.

La contribution de chaque niveau de la hiérarchie à la variance totale peut être déterminée avec le coefficient de corrélation intra école ρ_{ij} (*intraclass correlation coefficient*, Snidjers et Boskers, 1999, p. 46 ; Bryk et Raudenbush, 1992, pp. 29-30 ; Rabe-Hesketh et Skrondal, 2008, pp. 94-104, 153-155) :

$$\rho_{ij} = (\sigma_r^2) / (\sigma_r^2 + \sigma_e^2) \quad (5b)$$

où, σ_e^2 et σ_r^2 désignent respectivement la variance des variables aléatoires e_{ij} et r_{0j} .