

UNIVERSITE DE BOURGOGNE

Institut de Recherche sur l'éducation Sociologie et
Économie de l'Éducation

IREDU – CNRS

UNIVERSITE CATHOLIQUE DE LOUVAIN

LA NEUVE

Institut de Formation en Sciences
de l'Éducation pour adultes

PSP- FOPA

*Thèse soutenue pour l'obtention du titre de
Docteur de l'Université de Bourgogne*

Discipline : Sciences de l'éducation

**Les facteurs déterminants de l'efficacité
pédagogique des établissements secondaires:
*une analyse critique de l'échec scolaire au Burkina Faso***

Présentée et soutenue publiquement le 9 janvier 2007

par : **Justine COULIDIATI-KIELEM**

Sous la co-direction de :

Jean Jacques PAUL & Jean Marie DE KETELE

Membres du jury : Messieurs les Professeurs

Jean Marie DE KETELE : Professeur Émérite à l'Université Catholique de Louvain

François ORIVEL : Directeur de Recherche IREDU-CNRS-Université de Bourgogne

Jean Jacques PAUL : Professeur de sciences économiques-IREDU-Université de Bourgogne

Marc PILON : Directeur de Recherche – IRD Bondy

Kymseyinga SAWADOGO : Professeur de sciences économiques -Université du Minnesota

TOME II

Année académique 2005-2006

TABLE DES MATIERES

ANNEXEA : LES TENDANCES DE L'ENSEIGNEMENT AU BURKINA	10
A1. LES TENDANCES DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE.....	10
A1.1. LES CAPACITES D'ACCUEIL	10
Tableau A. 1 : Comparaison public /privé des capacités et de la taille moyenne des établissements et des classes au primaire	11
A1.2. LES EFFECTIFS ET LES TAUX DE SCOLARISATION AU PRIMAIRE	12
Tableau A. 2 : Taux d'accroissement des effectifs du primaire entre 1960 et 2004	12
A1.2.1. Les taux bruts d'admission (TBA).....	13
Tableau A. 3 : Évolution des Taux Bruts d'Admission (TBA)	13
A1.2.2. Les taux bruts de scolarisation (TBS) et les disparités filles/garçons.....	14
Encadré 5 : Mesure de la disparité de scolarisation entre fille et garçons	15
Graphique A. 2 : Évolution de l'indice de parité filles/garçons de 1963 à 2002	16
A1.3. LES ENSEIGNANTS ET LEURS QUALIFICATIONS.....	16
Tableau A. 4 : Qualification des enseignants selon la zone et le genre (2004-2005) ..	17
Tableau A. 5 : Répartition des enseignants par région (années scolaires 1989/90 et 1997/98)	18
Tableau A. 6bis : Répartition des enseignants par région (années scolaires 2004/05 à 2006/07)	18
A1.4. L'EFFICACITE DE L'ENSEIGNEMENT DE BASE	19
A1.4.1 Les taux de réussite aux examens de fin de cycle primaire	19
Tableau A. 7 : Taux de réussite au CEP sessions 1997 à 2005	20
Graphique A. 3 : Évolution comparée des effectifs des admis	20
au CEP et à l'entrée en 6^{ème} de 1952 à 2002	20
Graphique A. 4 : Évolution comparée des taux de réussite au CEP	21
et à l'entrée en 6^{ème} de 1952 à 2003	21
A1.4.2 Taux de redoublement et d'abandon au primaire.....	22
A1.4.3 Taux de survie et coefficient d'efficacité au primaire.....	22
A1.4.3.1. Les taux de survie	23
Graphique A. 5 : Taux de survie d'une cohorte théorique au primaire (2005).....	23
A1.4.3.2. Les taux bruts d'achèvement	23

Graphique A. 6 : <i>Relation entre le taux d'achèvement en 5ème année et le taux brut de scolarisation par province</i>	24
Tableau A. 8 : <i>Indicateurs d'efficacité en 5^{ème} année et au CEP</i>	24
A2. LES TENDANCES DANS L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE	26
A2.1 L'ÉVOLUTION DES EFFECTIFS SCOLAIRES	26
Graphique A. 7 : <i>Comparaison de l'évolution des effectifs du secondaire par périodes de l'indépendance à nos jours (à partir des annuaires statistiques du ministère de l'éducation nation)</i>	27
A2.2 LES CAPACITÉS D'ACCUEIL	29
Tableau A. 9 : <i>Infrastructures scolaires au secondaire selon le statut et le type d'enseignement ;</i>	30
<i>année scolaire 2004-2005</i>	30
Graphique A.9 : <i>Relation entre le taux brut de scolarisation et le nombre d'établissements par province</i>	31
A2.3 ÉVOLUTION DES TAUX BRUTS DE SCOLARISATION (TBS) DANS LE SECONDAIRE	31
GENERAL SUR LES QUINZE DERNIÈRES ANNÉES (1993 A 2004).....	31
Tableau A. 10: <i>Les taux d'accroissement des effectifs scolaires dans l'enseignement secondaire</i>	32
Tableau A. 11: <i>Comparaison des taux d'accroissement des effectifs filles et garçons par période</i>	32
<i>de 1960 à 2004 dans l'enseignement secondaire</i>	32
A2.3.1 Disparités spatiales des taux de scolarisation	33
A2.3.2 Disparités des taux de scolarisation entre les filles et les garçons	34
Tableau A. 12 : <i>Taux brut de scolarisation au secondaire</i>	34
Tableau A. 13 : <i>Disparités des Taux de scolarisation entre filles et garçons par niveau en 2005</i>	34
A2.3.4 : Les disparités entre genres de la scolarisation selon la zone	35
Graphique A.10 : <i>Les disparités régionales du taux de scolarisation au secondaire en 2004</i>	35
A2.3.5 : Disparité entre filles et garçons dans l'accès aux séries scientifiques	36
Tableau A. 14 : <i>Comparaison entre genres dans les séries au second cycle</i>	37
A2.3.6: Catégories sociales et taux de représentation	37

ANNEXE B : LES SOURCES ET LES MODES DE FINANCEMENT DE L'ÉDUCATION 38

B1. LES DIFFÉRENTES SOURCES DE FINANCEMENT DE L'ÉDUCATION 39

B1.1 LE FINANCEMENT PUBLIC PAR L'ÉTAT ET LES COLLECTIVITÉS LOCALES 39

B1.2 LE FINANCEMENT PAR LES COLLECTIVITÉS LOCALES 40

B1.3 LES CONTRIBUTIONS DIRECTES DES MÉNAGES ET DES COMMUNAUTÉS 41

B1.4 LES PARTENAIRES DU DÉVELOPPEMENT LOCAL 43

B2. LA STRUCTURE DU BUDGET ET LES MODALITÉS D'ALLOCATION DES RESSOURCES DE L'ÉTAT AU SECTEUR DE L'ÉDUCATION 44

B2.1 LA STRUCTURE DU BUDGET 44

B2.2 LES PROCÉDURES D'ALLOCATION BUDGÉTAIRE 46

ANNEXE C : LES DIFFÉRENTS PARADIGMES DE LA RECHERCHE EN ÉDUCATION 47

C1. : ÉVOLUTIONS DES DIFFÉRENTS PARADIGMES DE LA RECHERCHE EN ÉDUCATION ET DE LEUR APPORT 47

C1.1 LE PARADIGME INPUT-OUTPUT 47

C1.2 LE PARADIGME PROCESSUS-PRODUIT 48

C1.3 LE PARADIGME DES PROCESSUS-MÉDIATEURS 49

C1.4 LE PARADIGME ÉCOLOGIQUE 50

C2. LES FACTEURS DÉTERMINANTS DE LA RÉUSSITE SCOLAIRE : ÉTAT DE LA RECHERCHE 51

C2.1 LES TRAVAUX SUR LES EFFETS-MAÎTRES ET LES EFFETS-CLASSES 52

C2.1.1 Les recherches anglo-saxonnes 52

C2.1.2 Travaux sur l'effet-maître en France 55

C2.2 LES TRAVAUX SUR LES EFFETS ÉTABLISSEMENTS 57

C2.2.1 Les travaux anglo-saxons sur les effets établissements 58

C2.2.3 Les travaux sur les effets établissements en France 61

C3. QUELQUES ÉLÉMENTS DE DÉFINITION ET DE COMPARAISON DES CONCEPTS DE BASE 66

Tableau C1. : Éléments de comparaison entre les concepts clés de l'étude 67

TABLEAUX STATISTIQUES ANNEXES 68

I. TABLEAUX DES ANALYSES DESCRIPTIVES 69

Tableau D. 1 : Statistiques descriptives des moyennes générales dans les matières fondamentales au CEP 69

Tableau D. 2 : Description statistique des notes au cours du collège 69

Tableau D. 3 : Estimation de l'effet des facteurs sociodémographiques à partir de la moyenne générale en fin de 3^{ème} 70

Tableau D. 4: Description de la note globale obtenue à l'épreuve du BEPC 71

Tableau D. 5 : Statistiques descriptives des notes obtenues au BEPC premier tour 71

II. TABLEAUX DES ANALYSES UNI-VARIÉES ET MULTIVARIÉES 72

II.1. LES EQUATIONS DE CORRECTION DE HECKMAN (RATIO DE MILLS)..... 72

II.2. TABLEAUX DES ANALYSES UNI-VARIEES 74

Tableau D. 6.: Analyse uni-variée en français..... 74

Tableau D. 7 : Analyse uni-variée en mathématiques 75

Tableau D. 8 : Analyse uni-variée en Sciences et vie de la terre..... 77

Tableau D. 9 : Analyse uni-variée en Histoire géo 78

Tableau D. 10 : Analyse uni-variée en Anglais 80

Tableau D. 11 : Analyse uni-variée note globale obtenue au BEPC 81

II.3. EFFET DES CARACTERISTIQUES PERSONNELLES DE L'ELEVE (CPE) ET DES CSD SUR SA REUSSITE FINALE AU BEPC : EQUATION SUCCESSIVES 83

II.4. MODELES GLOBAUX OBTENUS AVEC LES EQUATIONS SUCCESSIVES..... 97

Tableau D. 12 : Récapitulatif de l'analyse multi-variée de la variance en mathématiques: équations successives 97

Tableau D. 13 : Récapitulatif de l'analyse multi-variée en français : équations successives 99

Tableau D. 14: Récapitulatif de l'analyse multi-variée en Sciences et vie de la terre: équations successives 100

Tableau D. 15 : Récapitulatif de l'analyse multi-variée en histoire géographique: équations successives 102

<i>Tableau D. 17bis: Variables ou groupe de variables introduites dans les équations successives</i>	104
<i>Tableau D. 18 : Estimation de la probabilité d'être observé en 3^{ème} à niveau initial et à CSD donné</i>	105

III. TABLEAUX DES ESTIMATIONS DES FACTEURS DE LA RÉUSSITE SCOLAIRE DANS DES MODÈLES D'ANALYSES MULTI-NIVEAUX 106

III.1. TABLEAUX DES ESTIMATIONS DES EFFETS FIXES ET DES PARAMETRES DE COVARIANCES	106
<i>Tableau D. 19 : : Estimations des effets fixes partiels des classes constituées majoritairement</i>	106
<i>d'enfants d'agriculteurs (a)</i>	106
<i>Tableau D. 20 : Estimations des paramètres de covariance fixes partiels des classes constituées</i>	107
<i>majoritairement d'enfants d'agriculteurs (a)</i>	107
<i>Tableau D. 21 : Estimations des effets fixes de la taille de la classe dans les classes constituées majoritairement d'enfants de cadres (a)</i>	107
<i>Tableau D. 22 : Estimations des paramètres de covariance pour taille de la classe dans les classes constituées majoritairement d'enfants de cadres (a)</i>	107
<i>Tableau D. 23 : Estimations des effets fixes de la taille de la classe dans les classes constituées majoritairement d'enfants d'agriculteurs (a)</i>	108
<i>Tableau D. 24 : Estimations des paramètres de covariance taille de la classe dans les classes constituées majoritairement d'enfants d'agriculteurs (a)</i>	108
<i>Tableau D. 25 : Estimations des effets fixes taille de la classe dans les classes constituées majoritairement de filles(a)</i>	109
<i>Tableau D. 26 : Estimations des paramètres de covariance taille de la classe dans les classes constituées majoritairement de filles (a)</i>	109
<i>Tableau D. 27 : Estimations des effets fixes taille de la classe dans les classes constituées majoritairement de filles de père cadre (a)</i>	110
<i>Tableau D. 28 : Estimations des paramètres de covariance fixes taille de la classe dans les classes constituées majoritairement de filles de père cadre (a)</i>	110
<i>Tableau D. 29 : Efficacité pédagogique résiduelle des enseignants</i>	110

III.2. TABLEAUX RECAPITULATIFS DES MODELES DES ANALYSES MULTI-NIVEAUX DES PROGRESSIONS DES ELEVES AU COLLEGE	111
<i>Tableau D. 30 : Analyses multi-niveaux des modèles de progression au collège :</i>	
<i>Modèles 1 à 4</i>	111
<i>Tableau D. 31 : Modèles 5 à 9</i>	112
<i>Tableau D. 32 : Modèles 10 à 14</i>	113
<i>Tableau D. 33 : Modèles 15 à 17</i>	114

ANNEXE E : TABLEAUX STATISTIQUES DE LA PARTIE I..... 115

<i>Tableau E. 1 : Évolution du PIB du Burkina Faso entre 1993 et 2003 (en milliards FCFA courant)</i>	115
<i>Graphique E. 1: Évolution du PIB du Burkina Faso entre 1993 et 2005 (en%).....</i>	115
<i>Tableau E. 2 : Comparaison des taux d'accroissement des effectifs filles et garçons par période de 1960 à 2004</i>	116
<i>Tableau E. 3 : Répartition du taux de redoublement</i>	116
<i>par niveau pour l'année 2003</i>	116
<i>Tableau E. 4 : Taux de flux moyens de la période 1996/97 à 2002/03</i>	116
<i>Graphique E. 2: Comparaison du taux d'encadrement et de la taille moyenne des classes</i>	117
<i>Tableau E. 5: Les taux de survie par niveau et</i>	117
<i>indicateurs d'efficacité dans l'enseignement secondaire</i>	117
<i>Graphique E. 4 : Évolution de la structure du budget du MESSRS (en % part rapport au budget total)</i>	119

ANNEXE F : TABLEAUX STATISTIQUES DE LA PARTIE II..... 120

<i>Tableau F 1 : Fréquence de réussite des élèves selon la matière.....</i>	120
<i>Tableau F 2 : Comparaison du temps consacré selon le type de matières</i>	121
<i>Tableau F 3 : Première matière de réussite des élèves</i>	121
<i>Tableau F 4 : Fréquence de la réussite dans les matières selon qu'elles plaisent ...</i>	121
<i>Tableau F 5 : troisième matière de réussite et goût pour la matière.....</i>	122
<i>Tableau F 6 : Niveau d'étude du père et de la mère</i>	122

Tableau F 7 : effet croisé de la fréquentation de la mère et du père	122
Tableau F 8 : Sexe de l'élève et statut de l'établissement	123
Tableau F 9 : Interaction entre âge et sexe de l'élève	123
Tableau F 10 : Nombre d'années passées en maternelle	124
Tableau F 11 : Proportion d'enfants ayant fréquenté la maternelle selon le statut de l'établissement	124
Tableau F 12 : proportion des admis au concours d'entrée en 6 ^{ème} par direction régionale	124
Tableau F 13 : Disparité des taux de redoublement entre urbains et ruraux	125
Tableau F 14 : lieu d'hébergement de l'élève en période scolaire	125
Tableau F 15 : Qui paye tes études	125
Tableau F 16: Fréquence du redoublement par niveau dans l'enseignement primaire.....	126
Tableau F 17 : Nombre de redoublements en primaire et statut de l'établissement ..	126
Tableau F 18 : Fréquence du redoublement en 6 ^e et milieu de vie	126
Tableau F 19 : Type d'enseignement et fréquence du redoublement en 6 ^{ème}	127
Tableau F 20 : Temps de parcours scolaire	127
Tableau F 21 : Existence d'une aide scolaire à la maison	127
Tableau F 22 : Élèves bénéficiant d'un encadrement scolaire selon la CSP du père	128
Tableau F 23 : As-tu un groupe de travail?	128
Graphique F. 5 : Comparaison du temps consacré au travail personnel selon le type de matières	129
Tableau 24. : Raisons de la réussite liées au professeur	129
Tableau 25. : Proportion d'élèves qui s'y plaisent dans les matières de réussite	129
Tableau 26. : Série souhaitée pour l'orientation en 2 ^{nde} générale	130
Tableau 27.: Raison du choix de l'orientation	130

ANNEXE G : TABLEAUX STATISTIQUES DE LA..... 131

PARTIE II (SUITE)..... 131

Tableau G. 1 : Appréciations globales des directeurs régionaux sur les établissements

131

relevant de leurs compétences..... 131

Tableau G. 2 : Appréciation globale des directeurs régionaux sur le climat,.....	132
les rapports et les visites dans les établissements	132
Tableau G. 3. <i>Appréciation globale des directeurs régionaux sur les établissements relevant de leurs compétences</i>	133
Tableau G. 4 : <i>Appréciation du directeur régional sur la gestion et les relations dans les établissements peu efficaces</i>	134
Tableau G. 5 : <i>Appréciation du directeur régional sur les locaux et le climat des établissements peu efficace (suite)</i>	135
Tableau G. 6 : <i>Appréciation du directeur régional sur le climat et les rapports</i>	136
<i>dans les établissements selon le statut</i>	136
Tableau G. 7 <i>Appréciation du directeur régional sur l'état des locaux et la quiétude</i>	137
<i>dans les établissements selon leur statut</i>	137
Tableau G. 8 : <i>Appréciation du directeur régional sur la réputation des établissements,</i>	138
<i>les caractéristiques et les comportements des élèves accueils selon le statut</i>	138
Tableau G. 9 : <i>Classement des établissements d'enseignement général selon</i>	139
<i>le taux de réussite global au BEPC des élèves de la cohorte</i>	139

Annexe H : Présentation de quelques indicateurs de mesures de l'efficacité du système éducatif et leur spécificité	143
---	------------

Liste de quelques variables de l'étude	152
---	------------

Questions d'entretien	165
Enquête 1999-2000	168
Enquête 2001-2002	168
Enquête 2002-2003	168
Enquête 2003-2004	168
Questionnaire corps professoral de la 6 ^{ème} à la 3 ^{ème}	168
Carte des régions et les provinces de l'étude.....	166

Carte des régions et provinces de l'étude :	170
--	------------

ANNEXEA : LES TENDANCES DE L'ENSEIGNEMENT AU BURKINA

Dans cette partie, nous présentons les indicateurs synthétiques dans une perspective comparatiste, en vue de faire apparaître les différenciations du niveau de développement et de la qualité de l'enseignement au niveau spatial et temporel, lorsque les données le permettent. Ce type d'approche permet, sur un autre point de vue, d'apprécier les caractéristiques de l'offre pour chaque degré d'éducation. L'analyse s'achève avec les comparaisons sous-régionales et internationales des systèmes d'éducation.

A1. LES TENDANCES DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

Dans cette section, l'analyse porte sur l'appréciation de quelques données de base de l'enseignement primaire au Burkina Faso. Plus exactement, il s'agit pour nous d'examiner par ordre d'enseignement, l'évolution de quelques indicateurs usuels portant sur l'accès, la qualité et l'efficacité de l'enseignement, l'accent est mis sur les disparités régionales et celles liées au genre.

A1.1. LES CAPACITES D'ACCUEIL

Au préscolaire, l'enseignement est en voie d'être transféré au Ministère de l'Enseignement de base (MEBA) conformément à la loi d'orientation. Ce niveau d'enseignement est très peu développé et la plupart des établissements sont implantés dans les villes de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso (54%). En 1995-96, le préscolaire comptait environ 74 garderies populaires publiques qui ont vu le jour au début des années 1980 et 60 jardins d'enfants privés. L'État se désengage progressivement de ce cycle d'enseignement au

profit du privé qui contrôle de nos jours plus de 80% des structures préscolaires existantes. Les effectifs du préscolaire connaissent un accroissement régulier et dans les mêmes proportions, pour les garçons et pour les filles. La sous-scolarisation relative des petites filles (par rapport aux garçons) est donc inobservable à ce niveau.

Dans l'enseignement primaire, malgré les gros efforts consentis depuis le début de l'indépendance, et particulièrement au cours des années 1980 suite à la politique très engagée de la Révolution démocratique et populaire (RDP), les infrastructures scolaires de cet ordre d'enseignement restent insuffisantes.

Tableau A. 1 : *Comparaison public /privé des capacités et de la taille moyenne des établissements et des classes au primaire*

	Nombre d'écoles	Nombre de salles de classes	Nombre de maîtres	Nombre d'élèves	Taille des classes	Taille moyenne des écoles
Public	5 913	20 470	20 636	1 096 082	54	185
Privé	1 004	3 933	3 714	174 755	44	174
Total	6 917	24 403	24 350	1 270 837	52	184
% Privé	1 6,98	19,21	18,0	15,94	–	–

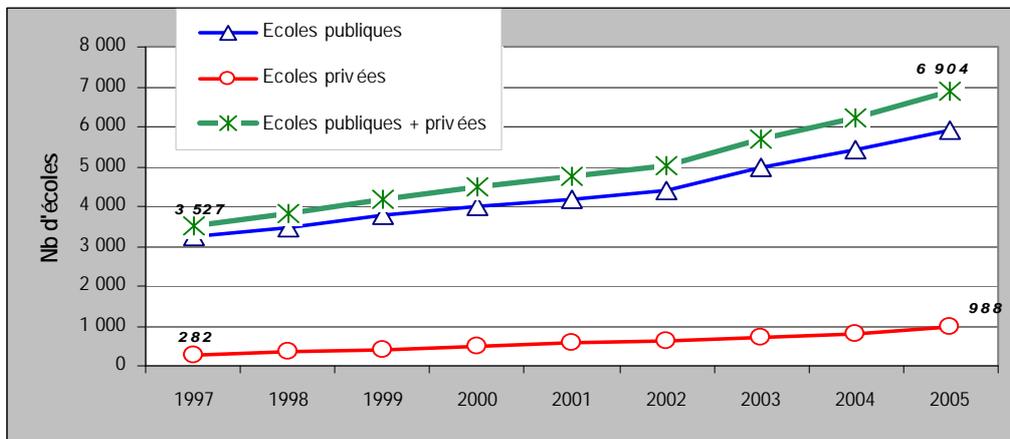
Source : *Annuaire statistiques - Direction des Études et de la Planification/MEBA 2005*

En terme de capacité, le nombre d'écoles est passé de 2 108 en 1995 à 6 266 en 2004, soit un taux moyen annuel d'accroissement de 13%. Pour la même période, celui des salles de classes fonctionnelles est passé de 6 732 à 22 330, soit un rythme moyen supérieur à 14% l'an. Cet effort pour accroître les capacités d'accueil a permis de rapprocher davantage l'école du domicile des élèves, particulièrement en zone rurale. En 1998, un élève du primaire parcourait en moyenne 4,6 Km de son domicile à l'école ; or en 2005, c'est à peine 10% des élèves qui parcourent plus de 3 km. Les élèves de la région du Centre (qui abrite la capitale) parcouraient 2 Km en moyenne contre 9 dans le Sahel et dans l'Est, les deux régions les moins dotées en écoles. Au niveau national, en 2004, c'est environ 11% des écoliers qui parcourent 3 km et plus pour rejoindre l'école. Le privé détient environ 17% des

¹) Il s'agit du nombre de maître effectivement chargés de cours

infrastructures et plus de 19% des salles de classes. Le nombre d'écoles privées a très peu évolué par rapport à celui du public.

Graphique A. 1 : Comparaison public/privé des capacités scolaires au sein du primaire



Source : *Annuaire statistiques - Direction des Études et de la Planification/MEBA 2005*

A1.2. LES EFFECTIFS ET LES TAUX DE SCOLARISATION AU PRIMAIRE

Les effectifs du primaire sont passés de 70 910 en 1962/63 à 1 139 512 en 2003/2004; ce qui représente un taux moyen d'accroissement annuel de 7 %. Si l'on considère les taux d'accroissement par période, sur la première décennie, ce taux était de 5% alors que sur la dernière décennie, il a été supérieur à 6%. Cet accroissement des effectifs a fait progresser les taux bruts de scolarisation (TBS) de 29,4% en 1990, à 42,7² en 2001. En 2002-2003, et par rapport à la population scolarisable, l'État ne scolarisait que 47%³ des enfants au primaire.

Tableau A. 2 : Taux d'accroissement des effectifs du primaire entre 1960 et 2004

Taux d'accroissement global de 1960 à 2004	1506,9835
Accroissement global de 1960 à 2004	15,07
Taux d'accroissement moyen annuel de 1960 à 2004	6,84
Taux d'accroissement moyen annuel de 1962 à 1972	5,16
Taux d'accroissement moyen annuel de 1993 à 2003	6,62

Source : *Nos calculs à partir des données statistiques de la DEP*

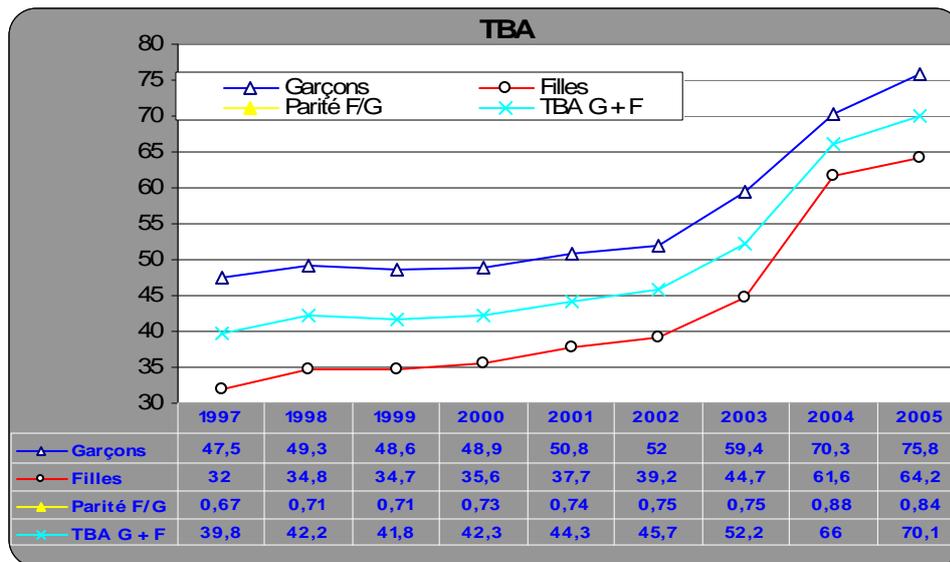
² cf. statistiques scolaires et universitaires 1999/2000, MEBA.

³ Annuaire statistique 2001-2002 du MEBA.

Le rythme de croissance des effectifs féminins a été plus soutenu que celui des garçons ; mais ce rythme n'a pas suffi pour réduire considérablement les inégalités entre filles et garçons en quarante ans⁴.

A1.2.1. Les taux bruts d'admission (TBA)

Tableau A. 3 : Évolution des Taux Bruts d'Admission (TBA)



Source : Tableau de bord préliminaire 2005, Direction des Études et de la Planification du MEBA, page 15

Après avoir stagné de 1997 à 2000, les effectifs des nouveaux admis au CP1 ont plus que doublé en huit ans et sont passés de 130 231 à 296 063, avec une progression moyenne de 7,33% par an entre 1997 et 2005. Ce rythme est deux fois supérieur à la croissance démographique (2,6%/an). Il en résulte une augmentation sensible du TBA qui est passé de 47,5% en 1997 à 70,1% en 2005. Le tableau qui suit montre la rupture intervenue dès l'année 2000, avec une évolution massive des effectifs, particulièrement dès 2003.

⁴ Le CRAEF, Comité de réflexion et d'action pour l'éducation de la jeune fille, crée par l'État, est logé dans le MESSRS. Au MEBA, on a la DPF qui est la Direction de la Promotion des Filles. Ces cellules font des propositions aux deux ministères des enseignements et est consultée pour tout ce qui concerne l'éducation de la fille.

Cette hausse massive des effectifs constatée dès 2003⁵ s'explique par la politique de sensibilisation et d'incitation à la scolarisation menée dans le cadre du PDDEB qui a démarré en 2001. Malgré ces progrès, en moyenne un garçon sur quatre et une fille sur trois, n'ont pas encore accès à l'enseignement primaire. Globalement, le taux d'accroissement des nouveaux entrants de sexe féminin a été plus soutenu que celui des garçons, ce qui a entraîné une légère amélioration de l'indice de parité filles/garçons, qui est passé de 0.67 à 0.84 entre 1997 et 2005. Ce gain de 0.17 point reste modeste sur la période, au regard des efforts menés par l'État, les organisations internationales et non gouvernementales ces dernières années en faveur de la scolarisation de la fille.

Au niveau spatial, le TBA est passé de 44,85% en 2000, à 65,95% en 2004 en milieu rural, soit un gain de 21,1 points. Les disparités régionales sont très importantes. En effet, le TBA varie de 83,7% dans la région du Centre, à 16,7% dans le Sahel.

A1.2.2. Les taux bruts de scolarisation (TBS) et les disparités filles/garçons

Le TBS est le rapport exprimé en pourcentage, entre l'effectif total des enfants scolarisés dans un degré spécifique d'enseignement, quel que soit leur âge, sur la population en âge légal de l'être pour une année scolaire donnée. Cet indicateur désagrégé par sexe, selon la localisation géographique (région, zones urbaines ou rurales) ou par degré d'enseignement, permet d'apprécier l'effort de scolarisation réalisé par l'État et ses partenaires en termes de capacité d'accueil (disponibilité physique).

L'indice de disparité, permet d'apprécier l'écart de scolarisation entre filles et garçons (voir mode de calcul dans l'encadré n°1 ci-dessous).

⁵ Avant son démarrage, le PDDEB a été expérimenté à travers un projet financé par l'union Européenne et les Pays Bas dans six provinces du pays avec des résultats satisfaisants (cf. Orivel et Kiélem, 2002).

Encadré 5 : Mesure de la disparité de scolarisation entre fille et garçons

Pour mieux apprécier l'ampleur des disparités de scolarisation entre filles et garçons, la comparaison directe des taux bruts de scolarisation ne suffit pas. Il semble plus indiqué d'utiliser **l'indice de parité des genres** qui mesure l'inégalité de la scolarisation des filles par rapport aux garçons (F/G). Il y a égalité de la scolarisation entre genre lorsque l'indice de parité est égal à un (1), ce qui signifie qu'on a autant de filles scolarisées que de garçons ; un indice de 0,500 signifie qu'il y a deux fois moins de filles scolarisées que de garçons.

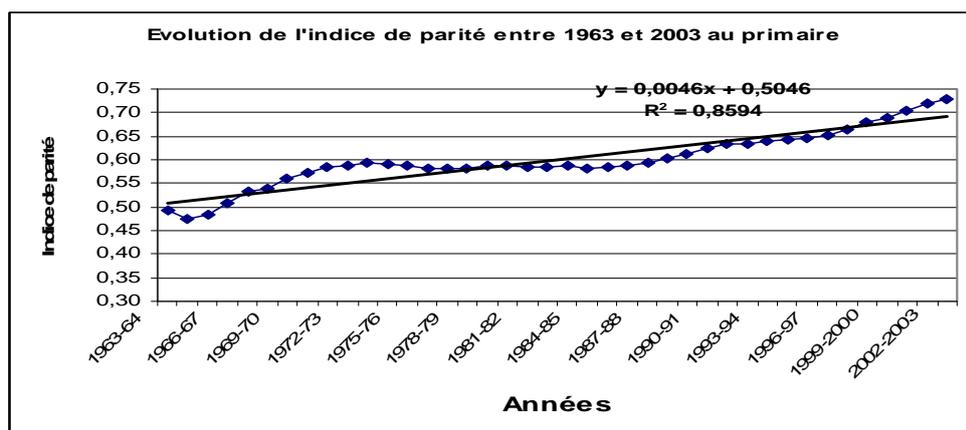
L'équation de la droite d'ajustement (ajustement linéaire par la méthode des moindres carré) extrapole la tendance des 40 dernières années (graphique A2, page 16). Elle montre qu'en 2004, quatre filles étaient scolarisées pour cinq garçons et que si la tendance actuelle se prolongeait dans l'avenir (c'est à dire si aucun autre programme spécifique de rattrapage du retard scolaire des filles sur les garçons n'était entrepris), la parité F/G ne serait atteinte que deux à trois ans après l'objectif de l'EPT.

Ces inégalités relatives de la scolarisation entre filles et garçons peuvent être appréhendées par un graphique en nuage de points (voir ci-dessous Graphique A9 page 35). Ce type de représentation permet de visualiser dans les trois dimensions, les inégalités relatives de scolarisation et donne ainsi une plus grande lisibilité de l'ampleur de ces disparités. La taille des points et leurs positions par rapport aux deux axes et aux droites de parité permet ainsi : i) de comparer les taux de scolarisation entre les régions, les provinces ou les villes, etc. ; ii) d'apprécier sur le même graphique les disparités de scolarisation entre filles et garçons et enfin ii) d'apprécier quantitativement l'importance du taux de scolarisation par la taille des bulles.

Dans le primaire, le TBS (tous genres), a progressé régulièrement, passant de 31.0% en 1989/90 à près de 57% en 2004/2005. L'écart entre taux masculin et féminin, relativement important, a tendance à se résorber progressivement.

L'indice de parité entre les deux genres est ainsi passé de 0,64 à 0,82. C'est le résultat d'une croissance des effectifs des filles plus soutenue durant ces dix dernières années. On note ainsi une légère diminution de l'écart entre la scolarisation masculine et féminine, mais davantage au privé (0,7 d'indice de parité filles/garçons) qu'au public (0,6) ; ce gain reste globalement très faible sur la période. Le graphique ci-dessous montre bien ce faible accroissement (la courbe ci-dessous montre que la pente $a = 0,0046$), ce qui indique bien une faible évolution de cet indice.

Graphique A. 2 : Évolution de l'indice de parité filles/garçons de 1963 à 2002



Source : *Annuaire statistiques MEN et DEP/MEBA 1964 à 2002*

Au niveau spatial, on note des écarts importants du taux brut de scolarisation entre le milieu rural et le milieu urbain. Les disparités régionales et provinciales régressent mais demeurent encore très importantes. Ainsi, les régions des Hauts Bassins et du Centre ont des taux respectifs de 54,9% et 72,5% contre 17,9% et 14,7%⁶ respectivement pour celles de l'Est et du Sahel.

A1.3. LES ENSEIGNANTS ET LEURS QUALIFICATIONS

Le nombre des enseignants du primaire effectivement chargés de cours dans l'enseignement public et privé est de 24 350, soit un taux d'encadrement moyen réel de 52 élèves par enseignant. L'enseignement privé connaît un meilleur taux d'encadrement (47 élèves par maître contre 53 au public). Ces taux cachent d'énormes disparités: Entre les villes qui connaissent très régulièrement des effectifs pléthoriques et les campagnes où les classes sont peu peuplées ; entre enseignement privé confessionnel aux principes sélectifs et rigides et enseignement purement lucratif aux portes largement ouvertes.

⁶ Source : DEP Annuaire 2000 et 2002.

Tableau A. 4 : Qualification des enseignants selon la zone et le genre (2004-2005)

STRUCTURE	Genre	IP	IC	IAC	IA	AUTRE	TOTAL	NON FONCTIONNAIRE	% QUALIFIES
URBAIN	F	115	2 190	1 791	418	20	4 543	9	90,16
	M	392	2 089	1 114	1 202	133	5 025	95	71,54
	T	507	4 279	2 905	1 620	153	9 568	104	80,38
RURAL	F	17	555	2 483	170	44	3 285	16	93,00
	M	295	5 460	7 274	539	318	14 085	199	92,50
	T	312	6 015	9 757	709	362	17 370	215	92,60
ENSEMBLE	F	132	2 745	4 274	588	64	7 828	25	88,26
	M	687	7 549	8 388	1 741	451	19 110	294	91,35
	T	819	10 294	12 662	2 329	515	26 938	319	86,99

Source : annuaire statistique du MEBA, 2004-2005

Par rapport à leur répartition spatiale (cf. graphique A5 et A5bis ci-dessous), la proportion d'enseignants qualifiés varie énormément d'une direction régionale à l'autre. En 1998, les régions des Hauts-Bassins, du Centre, du Centre-Ouest et du Centre-Sud, sont les régions où au moins les deux tiers des enseignants sont qualifiés. Par contre, les régions du Centre-Nord, du Sahel de l'Est et du Sud par exemple, ont des proportions en deçà de la moyenne nationale. Alors qu'en 1990, seul 18% des enseignants étaient qualifiés, en 1998, 57% des enseignants étaient qualifiés i.e. titulaires d'un certificat d'aptitude; ce sont les Instituteurs principaux (IP), les instituteurs certifiés (IC) et les instituteurs adjoints certifiés (IAC). Leur proportion était plus importante en zone urbaine (63%) qu'en zone rurale (54%). En 2005, on observe une situation contraire (cf. tableau n° A.5. ci-dessous). Le nombre d'enseignants certifiés a été supérieur dans la zone rurale à cause de la formation de base qui est rendue systématique et les jeunes sortants des Écoles nationales des enseignants du primaires (ENEP) sont affectés en campagne où le besoin est plus réel. Ainsi, depuis 2005 la qualification des enseignants est quasi-totale, la proportion d'enseignants qualifiés est passée de 88,3% en 2005 à plus de 92% en 2006/2007 (cf. tableau ci-dessous).

Tableau A. 5 : Répartition des enseignants par région (années scolaires 1989/90 et 1997/98)

REGIONS	1989/90		1997/98	
	Nb total enseignants	% enseign. qualifiés	Nb total enseignants	% enseign. qualifiés
Bcle du Mouhoun	906	16%	1 853	53%
Centre	1 426	23%	3 111	61%
Centre-Est	739	11%	1 456	58%
Centre-Nord	539	12%	1 123	49%
Centre-Ouest	1 011	17%	1 682	61%
Centre-Sud	523	21%	854	61%
Est	389	11%	734	52%
Hauts-Bassins	927	32%	1 517	68%
Nord	1 048	9%	2 347	51%
Sahel	117	6%	334	49%
Sud	472	17%	732	52%
Sud-Ouest	475	23%	981	57%
Zone urbaine	5 019	63%
Zone rurale	11 705	54%
Burkina Faso	8 572	18%	16 724	57%

Source : Tableau de bord de l'enseignement primaire, 1989 et 2004 DEP/ MEBA

Tableau A. 6bis⁷ : Répartition des enseignants par région (années scolaires 2004/05 à 2006/07)

Direction Régionale	2004/2005		2005/2006		2006/2007	
	Nombre d'enseignants	% d'enseignants qualifiés	Nombre d'enseignants	% d'enseignants qualifiés	Nombre d'enseignants	% d'enseignants qualifiés
Bcle du Mouhoun	2777	93,70	3055	92,60	3264	92,7
Cascades	923	94,69	999	95,20	1086	96,7
Centre	4426	73,63	4790	71,09	4859	68,5
Centre-Est	1970	94,67	2231	92,74	2412	94,9
Centre-Nord	1838	87,60	2110	89,86	2303	92,1
Centre-Ouest	2651	94,30	2969	92,52	3350	94,3
Centre-Sud	1396	95,27	1502	96,01	1588	95,8
EST	1644	79,08	1893	88,80	2095	91,7
Hauts-Bassins	3007	86,50	3265	82,60	3476	82,0
Nord	2638	93,33	3139	85,57	3456	85,2
Plateau Central	1618	88,75	1701	86,77	1862	88,6
Sahel	851	91,89	1275	87,61	1466	91,7
Sud-Ouest	1199	96,25	1412	97,95	1543	98,3
BURKINA	26938	88,26	30341	86,94	32760	92,7

Source : *Annuaire statistique de la DEP/MEBA 2004 à 2006*

⁷ Le tableau A5bis, prend en compte la création des régions du Plateau Central et du sud-Ouest. Le Sud-Ouest et les Cascades formaient la région du Sud-Ouest, alors que le Plateau Central est constitué d'établissements qui relevaient de la région du Centre, auxquels on a ajouté les établissements de la province du Ganzourgou.

A1.4. L'EFFICACITE DE L'ENSEIGNEMENT DE BASE

Dans cette section, nous apprécions l'efficacité du système scolaire dans l'enseignement primaire à travers les taux de redoublement et d'abandon, les taux de réussite aux examens, ceux de survie et d'achèvement. Une analyse plus poussée de la qualité de l'encadrement pédagogique sera faite au niveau du secondaire.

L'école burkinabé est caractérisée par de forts taux de déperditions. La plupart des causes de l'abandon et/ou de l'échec scolaire trouvent leur fondement dans l'origine sociale de l'élève, la qualité des services pédagogiques et la forte tradition à faire redoubler les élèves.

A1.4.1 Les taux de réussite aux examens de fin de cycle primaire

La fin du cycle primaire est sanctionnée par l'examen national au Certificat d'Étude Primaire ou CEP. Les élèves admis en 6^{ème} des lycées et collèges de l'enseignement secondaire des établissements publics et privés conventionnés, sont sélectionnés par ordre de mérite à partir des résultats du CEP⁸. Les autres élèves admis au CEP et qui ne le sont pas au concours d'entrée en 6^{ème}, accèdent dans les différents établissements secondaires par des recrutements en complément d'effectifs⁹ (à partir d'un test parallèle ou sur examen de leur dossier), organisés dans les différents établissements publics et privés. Le même processus est mis en place pour les examens en fin de collège et d'entrée au second cycle des lycées.

Ce système de répartitions des sortants du primaire dans les établissements secondaires, a sans doute un effet sur le mode de regroupement et la performance des établissements.

⁸ Les résultats du concours d'entrée en 6^{ème} sont déterminés à partir de la moyenne des notes des matières de base obtenues aux épreuves de l'examen du CEP. Les élèves sont classés par ordre de mérite et le nombre d'admis est déterminé par le nombre de places disponibles dans les classes de 6^{ème} à la rentrée prochaine.

⁹ Le terme « recrutement parallèle » ou de « recrutement en complément d'effectifs » est utilisé pour différencier parmi les entrants au collège, ceux admis en 6^{ème} des élèves recrutés à partir d'un test ou sur l'examen de leur dossier. Au privé, on parle de "recrutement" tout court, qui se fait sur test ou sur examen de dossiers des candidats.

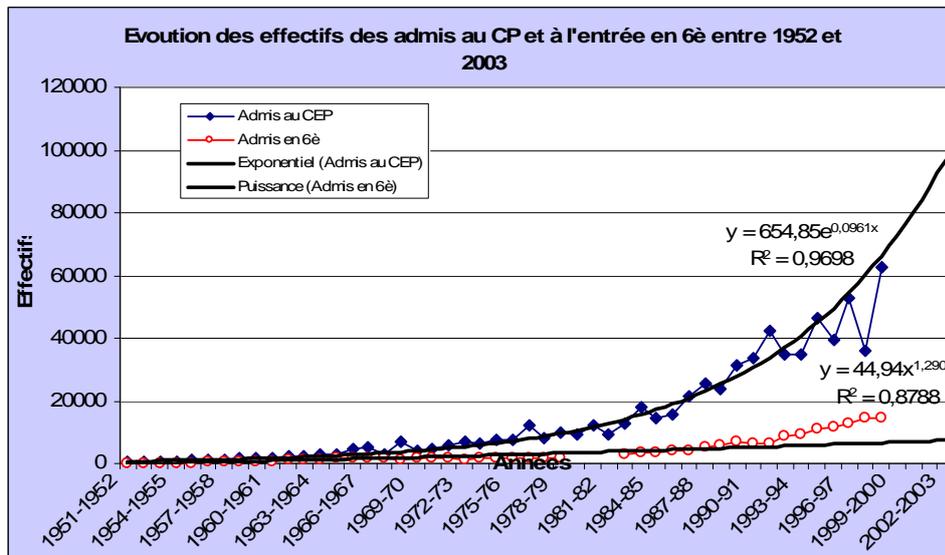
Tableau A. 7 : Taux de réussite au CEP sessions 1997 à 2005

Session	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
%réussite garçons	66,7	46,6	66,4	51,8	65,7	66,1	73,1	77,0	72,0
%réussite filles	57,2	36,8	67,1	43,4	57,6	58,6	66,1	69,6	65,4
% réussite G + F	62,6	42,5	65,1	48,2	62,3	62,9	70,0	73,7	69,0

Source : *Annuaire statistiques de la DEP/MEBA*

Sur la dernière décennie, les taux de réussite au CEP se situent généralement entre 50% et 70%, sauf pour les sessions de 1998 et de 2000 où ils ont chuté à moins de 50%.

Graphique A. 3 : Évolution comparée des effectifs des admis au CEP et à l'entrée en 6^{ème} de 1952 à 2002



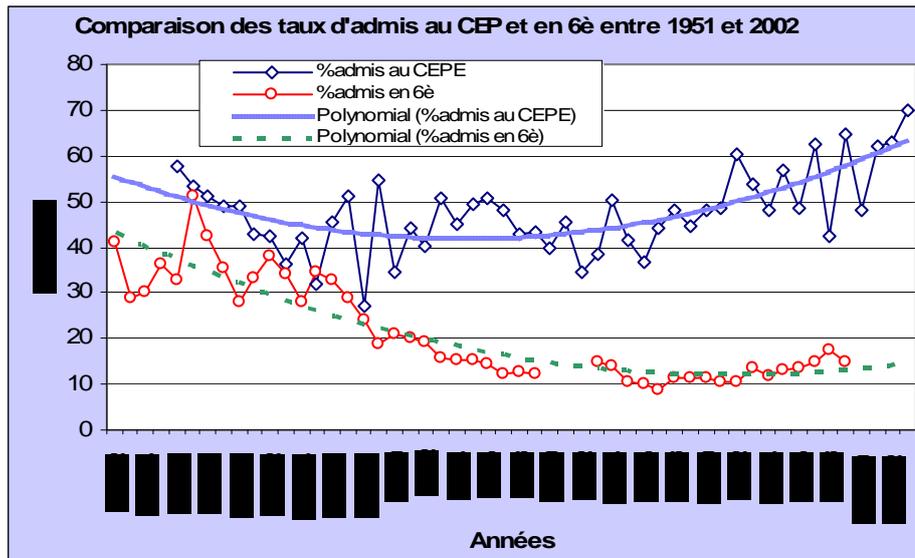
Source : *Annuaire statistiques MEN et de la DEP/MEBA*

Si l'on regarde en effet les résultats scolaires de fin de primaire sur une longue période, l'évolution des effectifs des admis au CEP a connu une croissance exponentielle alors que celle de l'entrée en 6^{ème} est restée timide et n'a pas suivi le rythme de la réussite au CEP. Cela s'explique en grande partie par la forte augmentation des capacités d'accueil au primaire qui est restée effectivement une priorité de l'État, alors que le nombre de places au secondaire devant accueillir les élèves venant du primaire est resté presque stable. Aussi, les enfants

réussissent de plus en plus au CEP, mais ils sont de moins en moins nombreux à obtenir l'entrée en 6^{ème} qui leur ouvre les portes de l'enseignement secondaire.

Le graphique A4 qui suit permet de comparer l'évolution des taux de réussite au CEP et à l'entrée en 6^{ème} dans le temps. Sa lecture permet de dégager les commentaires suivants :

Graphique A. 4 : Évolution comparée des taux de réussite au CEP et à l'entrée en 6^{ème} de 1951 à 2003



Source : *Annuaire statistiques MEN et de la DEP/MEBA*

i) les taux de succès au CEP ont connu une évolution en dents de scie. Le taux moyen de réussite s'établit à 48,56%; la session de 1968 a enregistré le plus faible taux de réussite (27,22%) et celle de 2004 a connu le meilleur score (73,70%).

ii) Le taux moyen de réussite à l'entrée en 6^{ème} sur la période a été de 19,85%. La session de 1952 a connue le meilleur record (41,19%). Autrement, les résultats à l'entrée en 6^{ème} ont connu une baisse continuelle, avec quelques tentatives de reprises en 1983 et 1984. À partir de la session de 2001, on note un léger accroissement régulier.

Il ressort de ce constat que malgré l'augmentation sensible du nombre d'admis au CEP sur la deuxième période, la proportion d'enfants retenus officiellement pour aller au collège baisse d'année en année. A ce niveau d'analyse, on peut penser que cette situation s'explique principalement i) par le fait que les infrastructures d'accueil au secondaire ne permettent pas

de recevoir tous les sortants du primaire, ii) que les politiques de développement quantitatif au primaire n'ont pas été suivi au secondaire, créant ainsi un goulot d'étranglement à l'entrée au collège. Or, ces élèves qui sortent du primaire sont de nos jours si jeunes qu'ils ne peuvent s'insérer dans la vie active, même si leur niveau de connaissance le permet. Par ailleurs, la démocratisation de l'école voudrait que les sortants du primaire accèdent au collège au-delà de la loi d'orientation qui prône une scolarisation obligatoire jusqu'à l'âge de 16 ans.

A1.4.2 Taux de redoublement et d'abandon au primaire

Les taux de promotion et de redoublement ont une évolution contradictoire. Plus on avance dans le cycle, plus le taux de promotion baisse et plus le taux de redoublement augmente. Globalement, les proportions de redoublants sont élevées et fluctuent entre 16,51 et 17,75% des effectifs scolaires au primaire. Le taux de promotion des filles est meilleur que celui des garçons, sauf pour la dernière année où les garçons enregistrent de meilleures performances.

L'analyse par niveau montre que les taux d'abandon du CP1 au CM1 étaient identiques en 1990 (4,8%); en 2005, les taux d'abandon les plus élevés étaient de 9,5% au CP1 et de 7,6% au CM1. Les taux d'abandon et d'exclusion sont globalement élevés car c'est environ 6% des écoliers qui abandonnent l'école au primaire. Des efforts sont faits de nos jours pour réduire les déperditions scolaires. Si la plupart des enfants abandonnent l'école par manque de moyens matériels et financiers (fournitures, scolarité, frais scolaires ou d'APE, etc.), beaucoup sont obligés de rester à la maison par manque de nourriture ou à cause de l'éloignement de l'école. Ces facteurs qui expliquent en grande partie la contre-performance du système, amènent actuellement l'État à s'investir davantage pour rapprocher l'école de l'élève.

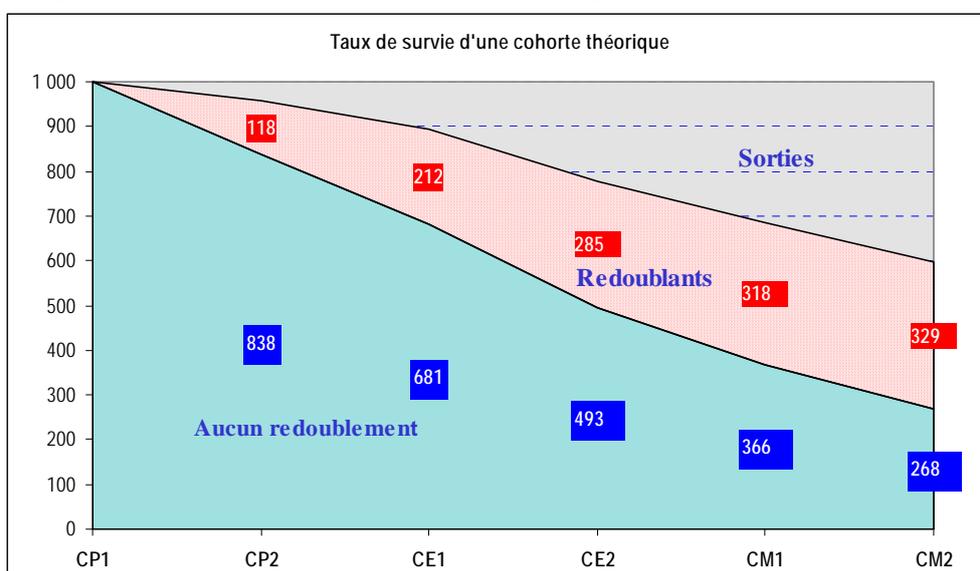
A1.4.3 Taux de survie et coefficient d'efficacité au primaire

En rapport au genre, il y a des problèmes de culture liés au mariage, aux tâches de maternages, à la garde des animaux, etc., qui font partie des coûts d'opportunités évoqués parfois par les parents. Ces facteurs influencent l'efficacité du système scolaire.

A1.4.3.1. Les taux de survie

La proportion d'élèves entrés en première année et qui accèdent au CM1 (taux de survie en cinquième année) est en moyenne de 68,4%. Le taux féminin (71,6%) est supérieur à celui des garçons (66,7%). Cette tendance s'inverse au CEP, où ce même taux calculé pour les élèves admis à cet examen, donne un léger avantage aux garçons : 31,1% contre 29,7%. Le coefficient d'efficacité des filles est ainsi supérieur à celui des garçons en cinquième année, mais du fait de leur faibles performances au CEP, les garçons obtiennent un meilleur score au diplôme terminal : 32,5% contre 29,2%, soit un écart de 3,3 points.

Graphique A. 5 : Taux de survie d'une cohorte théorique au primaire (2005)



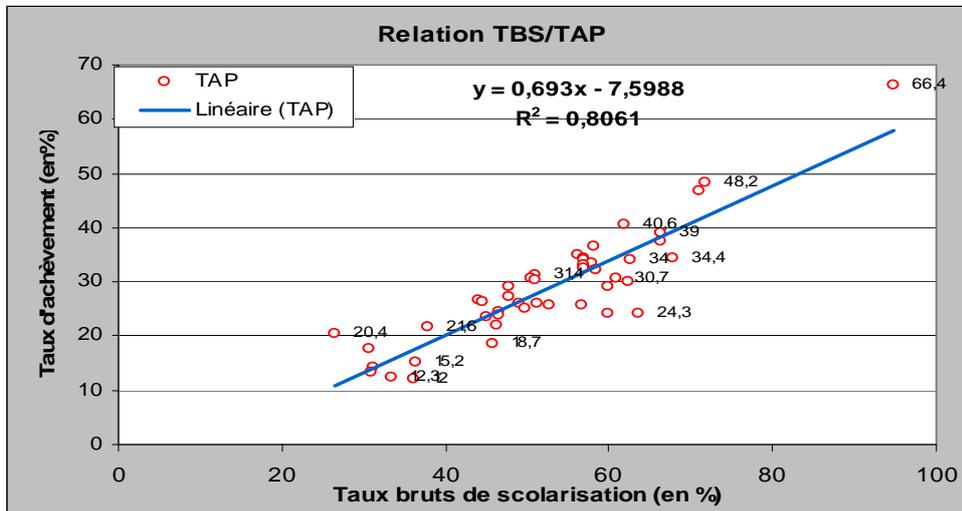
Source : tableau de bord MEBA, 2005

A1.4.3.2. Les taux bruts d'achèvement

Sur un autre plan, la performance du système scolaire s'est améliorée à travers les taux d'achèvement qui sont passés de 27,24% en 2001 à 31,34% en 2004. Il ressort que la contre-performance du système est liée à son incapacité de faire passer la plupart des élèves du CP au CM à cause des forts taux de redoublement, d'abandon et d'exclusion. Le graphique ci-dessous montre qu'il y a une corrélation ($R^2=81\%$) entre le taux brut de scolarité et le taux

d'achèvement en 5^{ème} année; mais que d'autres facteurs interviennent dans l'explication du taux d'achèvement.

Graphique A. 6 : Relation entre le taux d'achèvement en 5^{ème} année et le taux brut de scolarisation par province



Source : *Annuaire statistiques de la DEP/MEBA 2005*

Le rendement de l'enseignement primaire est très faible. Le tableau ci-dessous visualise les taux de survie et les coefficients d'efficacité par genre en 5^{ème} et en 6^{ème} année au primaire c'est-à-dire au CM.

Tableau A. 8 : Indicateurs d'efficacité en 5^{ème} année et au CEP

Indicateurs d'efficacité	Cinquième année (CM1)			Sixième année (CEP)		
	Garçons	Filles	G+F	Garçons	Filles	G+F
Taux de survie	66,7%	71,6%	68,4%	31,7%	29,7%	30,8%
Nombre de « survivants »	667	716	684	317	297	308
Nombre d'années consommées	4 998	5 233	5 053	5 849	6 089	5 938
Coefficient d'efficacité	66,7%	68,4%	67,7%	32,5%	29,2%	31,1%

Source : *Annuaire statistique DEP/MEBA ; Tableau de bord de l'enseignement primaire, 1999*

Le tableau A.7 ci-dessus suscite deux observations principales:

1) le taux de survie comme les coefficients d'efficacité du système sont meilleurs en 5^{ème} année ;

2) l'efficacité des filles en fin de cycle est au moins deux fois inférieure à leurs performance observée en 5^{ème} année du primaire ; alors qu'elles le sont plus dans le niveau inférieur. De ces observations, nous pouvons tirer trois commentaires :

Le premier, c'est que l'enseignement primaire a une faible efficacité et n'arrive pas à conduire la moitié des élèves d'une cohorte à la réussite en fin de cycle. Le faible rendement interne s'explique pour beaucoup par les forts taux de déperdition dus au redoublement et aux abandons (17% en 1997/98 dont 15,7% en zone urbaine et 19,4% en zone rurale) décrits plus haut.

Le deuxième porte sur la sélectivité à l'intérieur du système qui ne semble pas fonctionner comme il faut. Les élèves qui arrivent en dernière année (CMII et 3^{ème} par exemple) ont été soumis à des sélections successives d'une année à l'autre et la résultante de ce filtrage est le passage en dernière année sanctionné par un examen national : CEP et BEPC. Au regard des taux de réussite, et au-delà des commentaires du paragraphe précédent, il se pose de plus un véritable problème des évaluations qui sont faites d'une classe à l'autre en termes de niveau réel atteint par les élèves évalués en fin de cycle. Entre autres, il y a le problème lié aux notations d'un enseignant à l'autre, la couverture réelle des programmes et donc du niveau réel des élèves qui arrivent en fin de cycle, et celui des tests administrés aux examens. La situation est encore plus inquiétante entre le CM1 et le CM2 où on perd la moitié des élèves.

Le troisième porte sur la politique de l'État en matière de régulation des flux. Le CEP est sensé mesurer le niveau moyen des sortants du primaire (qui constitue en lui même un cycle terminal). En effet, on pourrait se demander dans quelle mesure l'État utilise les résultats du CEP et du BEPC, transformés en concours d'entrée en 6^{ème} et en seconde, comme outils de régulation du système. De fortes admissions à ces concours, voire le passage automatique, ouvre le collège et le lycée à tous et posent du même coup i) le problème de places disponibles et d'enseignants à pourvoir dans des structures qui ne sont pas prêtes pour accueillir tout le monde ; ii) le collège ou le lycée ne sont peut-être pas un passage obligé pour tous par rapport au marché du travail. Cette régulation explique en partie que les taux de réussite globaux soient différents au niveau national d'une année à l'autre. Par conséquent, la

régulation par la sélection utilisée par l'État nous amène à dire que les taux et les coefficients d'efficacité calculés habituellement à partir des flux scolaires sont biaisés car imposés par ailleurs par la structure sociale et économique du pays ; ils ne peuvent être incriminés à la seule école et à son fonctionnement.

A2. LES TENDANCES DANS L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

Au regard du nombre d'établissements, de classes, de filières ou du statut des établissements, il y a une répartition spatiale disproportionnée de l'offre éducative au Burkina Faso. Ces mêmes disparités se retrouvent au niveau des dotations en personnels enseignants et d'encadrement en nombre et en qualification.

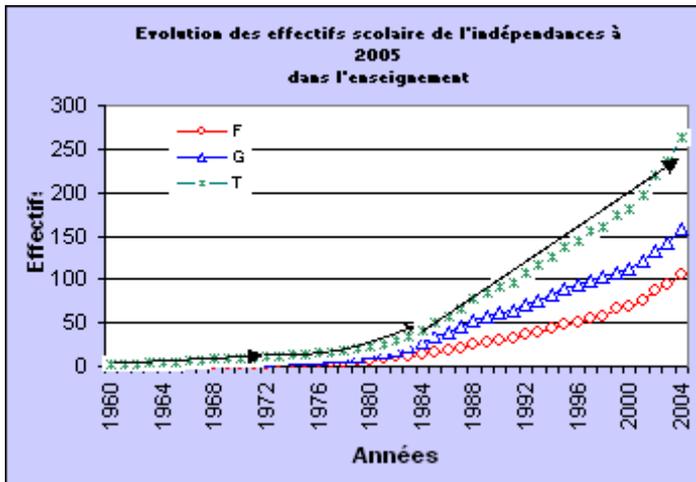
Malgré la forte centralisation du système éducatif burkinabé et la présence de textes réglementaires de la gestion des établissements scolaires, on assiste de plus en plus à des organisations et à des gestions différentes d'un établissement à l'autre. Dans cette variété des situations d'apprentissage, on peut se demander alors, quel est l'impact du type d'établissement fréquenté par l'élève sur sa réussite. Autrement, quels sont les axes de la politique éducative à mettre en place pour promouvoir la réussite personnelle de chaque élève au niveau des établissements scolaires.

Dans cette partie, l'offre éducative sera abordée sous l'angle des moyens ou inputs (en termes de dotations matérielles, humaines et financières) mis à disposition de l'établissement pour assurer effectivement l'enseignement; mais aussi en termes d'outputs ou production du système. Nous faisons apparaître dans les détails tout au long de cette partie, les différentes inégalités au plan spatial, temporel et selon le genre.

A2.1 L'EVOLUTION DES EFFECTIFS SCOLAIRES

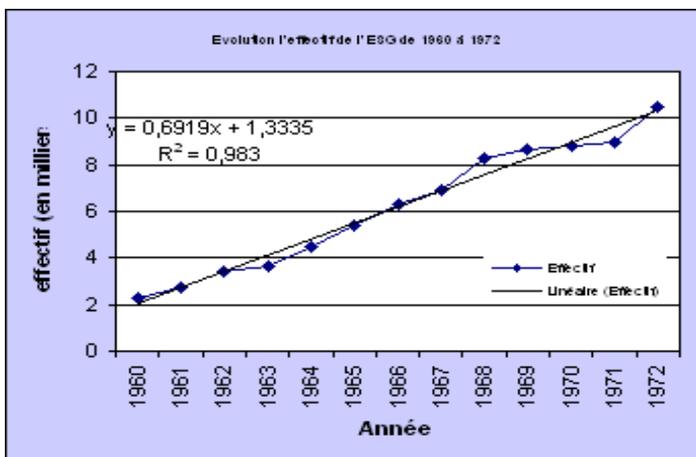
L'exploration par période des effectifs scolaires permet de voir que le développement quantitatif de l'école est fortement lié à l'histoire de ce pays et aux différentes politiques éducatives.

Graphique A. 7 : Comparaison de l'évolution des effectifs du secondaire par périodes de l'indépendance à nos jours (à partir des annuaires statistiques du ministère de l'éducation nationale).



Entre 1960 et 2004, les effectifs scolaires de l'enseignement secondaire général ont connu un accroissement significatif. L'effectif de 2004 représente 123 fois celui de 1960. Le taux de croissance annuel moyen (cf. page 118) est de 11,56% pour l'ensemble de la période, un peu plus élevé pour les filles (12,24%) que pour les garçons (9,67%) ; l'indice de parité des genres reflète cette lente amélioration : 0,565 en 1980/81, à 0,665 en 1997/98.

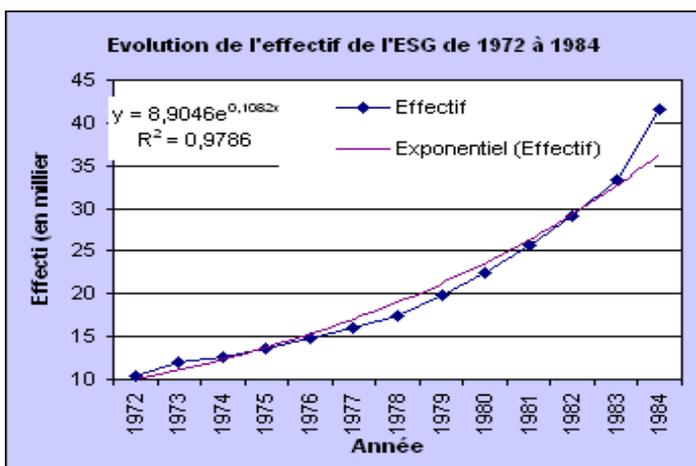
L'observation de l'évolution de l'effectif de l'enseignement secondaire général de 1960 à 2004 permet de distinguer trois périodes :



De 1960, année d'indépendance à 1972 : durant cette période, l'effectif a connu une forte croissance quasi linéaire au rythme moyen de 13,48% l'an. Partant de 2 291 élèves en 1960, cet effectif a été multiplié par plus de 4,5 pour atteindre 10 447 élèves en 1972.

Cet effort est imputable en grande partie aux politiques nationalistes d'après les indépendances des pays africains et au soutien de la communauté internationale, notamment de l'UNESCO, à vaincre l'analphabétisme à travers des programmes d'appui à ces pays dans l'objectif déjà affiché d'atteindre l'éducation universelle en 1980.

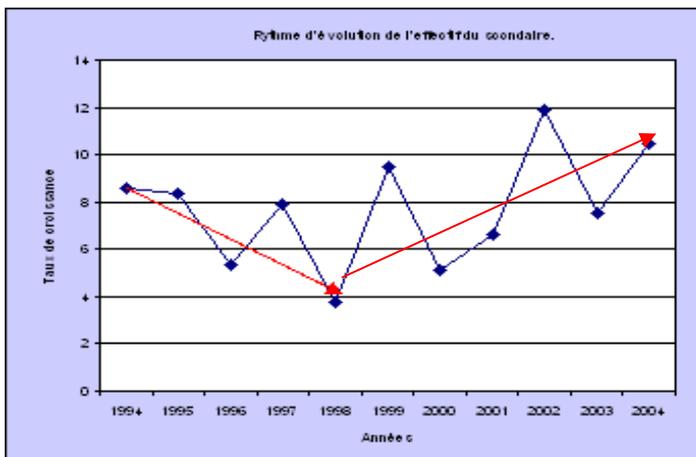
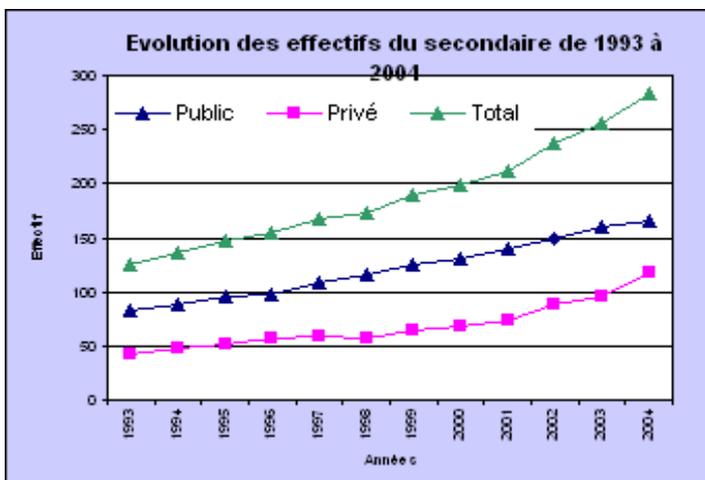
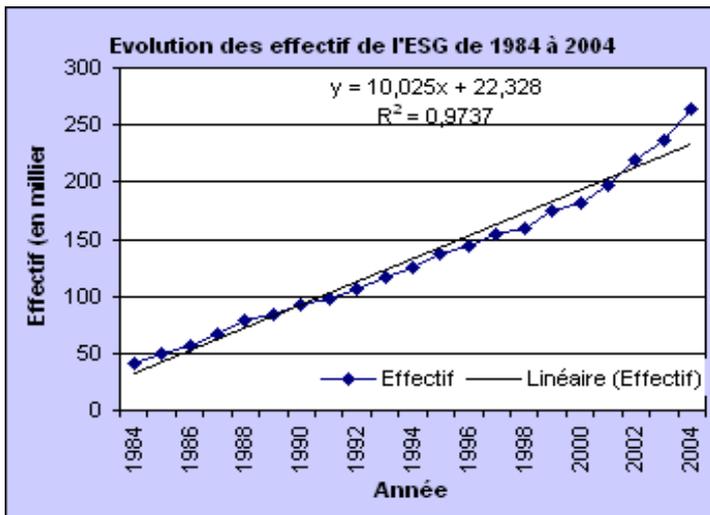
Il est également à noter que durant cette période, l'effectif des filles a connu une croissance plus importante que celui des garçons. Cela a eu un impact important sur leur représentativité au secondaire général puisque d'un cinquième en 1960, elle représente un plus de ¼ des élèves en 1972.



Entre 1972 et 1984 : cette période a connu une croissance soutenue de l'effectif (12,23%), toutefois à un rythme inférieur à celui de la période précédente. L'effectif a été multiplié par près de 4 sur cette période

Ce résultat est surtout imputable à l'effort de scolarisation des filles. En effet, leur nombre a été multiplié par plus quatre contre seulement 2,6 pour les garçons. Cette période englobe la réforme de 1979-1984.

Source : les données sont issues des annuaires statistiques du ministère de l'éducation nationale



Source : idem

Remarque : les effectifs de 2003 ont été estimés par nous, puisqu'il n'y a pas eu d'annuaire statistique pour cette année scolaire au moment de notre enquête.

La période de 1984 à 2004 : cette période qui englobe la période révolutionnaire a vu une modification du modèle de croissance de l'effectif avec un fléchissement (à partir de 1989) du rythme de croissance (10%). L'on est revenu à une croissance plutôt linéaire de l'effectif. L'effort de scolarisation des filles est toujours maintenu, mais l'écart entre les effectifs des deux sexes reste assez important puisque les filles ne représentent que 40% des élèves en 2004.

Cependant, ces taux par période cachent d'énormes disparités. Ainsi, si l'on considère les accroissements en glissement annuel, l'année 84-85 qui correspond exactement à la politique nationaliste du CNR¹⁰ de développement du système éducatif enregistre le plus fort taux, soit 25,2%. Or, au lendemain des indépendances, les taux d'accroissement annuels étaient respectivement de 21% et 22% en 1961 et 1962.

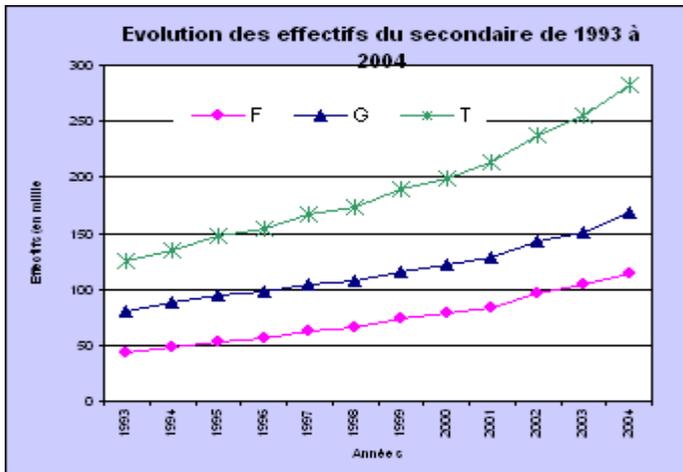
Selon le type d'enseignement, on remarque une évolution quasi-similaire des effectifs dans l'enseignement technique (ET) et dans l'enseignement général. Seulement, au niveau du technique, on note un retour de l'effectif en 2001 et en 2004.

Selon le statut, les écoles privées ont vu leurs effectifs croître depuis 1993 à un rythme supérieur à celui de l'ensemble, augmentant ainsi considérablement la part de ce secteur de l'éducation secondaire. La part du privé au secondaire (EG et ET) en termes d'effectifs scolarisés est ainsi passée de 33,9% en 1993 à 43,6% en 2004.

Globalement : un rythme d'évolution en dents de scie : la croissance n'a pas connu le même rythme d'une année à l'autre. Globalement, il y a eu une tendance à la baisse sur la période 1994-1998, suivie d'une tendance à la hausse sur la dernière période. Toutefois, on peut noter une tendance générale à la hausse depuis 1997. La baisse des effectifs en 2004 (par rapport à 2002) est imputable aux filles qui ont vu leur nombre chuter alors que celui des garçons croissait.

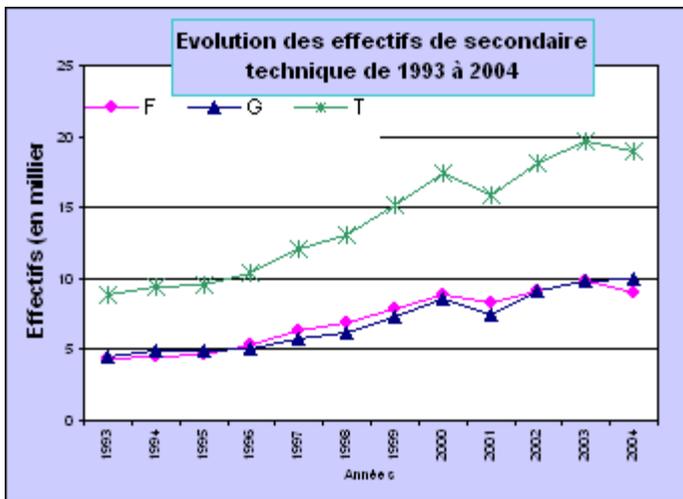
¹⁰ Le CNR c'est le Conseil national de la Révolution

Graphique A. 8 bis : Évolution comparée sur la dernière décennie dans l'enseignement général et technique selon le sexe



Entre 1993 et 2004, l'effectif des élèves du secondaire a connu une croissance soutenue au rythme moyen de 8,3% l'an. Il est ainsi passé de 124 841 élèves en 1993 à 301 530 élèves en 2004, soit une augmentation globale de 141,5% sur la période.

L'effectif des filles a connu une croissance plus importante que celui des garçons. En effet, sur la période, il a crû au taux moyen annuel de 9,8% contre 7,5% pour les garçons. Mais cela n'a pas suffi à annuler l'écart entre filles et garçons. Seulement l'a-t-il considérablement réduit. On est passé d'une fille pour deux garçons en 1993 à plus de deux pour trois en 2004.



L'enseignement secondaire technique et professionnel a vu ses effectifs plus que doubler sur la période de 1993 à 2004, passant de 8 808 à 18 954 élèves en 2004 soit un taux d'accroissement moyen annuel de 7,2%. Cette croissance n'a pas été maintenue sur toute la période puisqu'en 2001 et en 2004, on a noté une perte d'effectif correspondant respectivement à 9,1% de l'effectif de 2000 et 3,8% de celui de 2004. La baisse de 2004 est imputable aux filles qui ont vu leur effectif chuter alors que celui des garçons croissait. Les filles occupent une place bien plus importante dans cette branche de l'enseignement secondaire que dans l'enseignement général. En effet, de 1996 à 2003, leur nombre a été plus élevé que celui des garçons. La baisse que ce nombre a enregistrée en 2004 a dégradé leur proportion qui est passée de 50,2% à 47,3%.

Sources : idem

A2.2 LES CAPACITES D'ACCUEIL

L'effort de développement des infrastructures d'accueil engagé au primaire n'a pas été suivi dans l'enseignement secondaire. Plusieurs élèves admis à l'examen national du CEP n'accèdent pas au collège par manque de places et de structures d'accueil. Du coup, les faibles capacités d'accueil créent un goulot d'étranglement à l'entrée au collège.

Le Burkina Faso comptait 621 établissements d'enseignement secondaire en 2004, dont 315 relevaient du public. Le privé contribue beaucoup et de façon appréciable à l'effort de scolarisation. Il détient 49,28% des établissements scolaires et 52,97% des salles de classe (cf. tableau A.8 ci-dessous) et occupe une plus grande place dans les régions du Centre (35 établissements privés pour 17 publics), des Hauts Bassins (52 privés contre 35 publics), du Sahel (16 privés contre 5 publics) et du Nord (28 privés contre 17 publics). Dans les zones reconnues comme étant les plus pauvres, le privé est absent ou très peu représenté : le Centre Sud (un privé contre 11 publics), l'Est (2 privés contre 11 publics) et le Centre Nord (2 privés contre 14 publics). Les deux plus grandes villes (Ouagadougou et Bobo-Dioulasso) bénéficient plus de l'offre du privé. La part totale de ce secteur de l'enseignement a baissé depuis 2001-02 ; elle est tombée de 16,61% en 1997-98, à 15,73% en 2002-03.

Tableau A. 9 : *Infrastructures scolaires au secondaire selon le statut et le type d'enseignement ;
année scolaire 2004-2005*

Type d'établissements	Enseignement secondaire général				Enseignement secondaire technique			
	Public	Privé	Total	%Privé	Public	Privé	Total	%Privé
Nombre d'établissements	315	306	621	49,28	10	69	79	87,34
Nombre de classes	2216	2496	4712	52,97	100	380	480	79,17

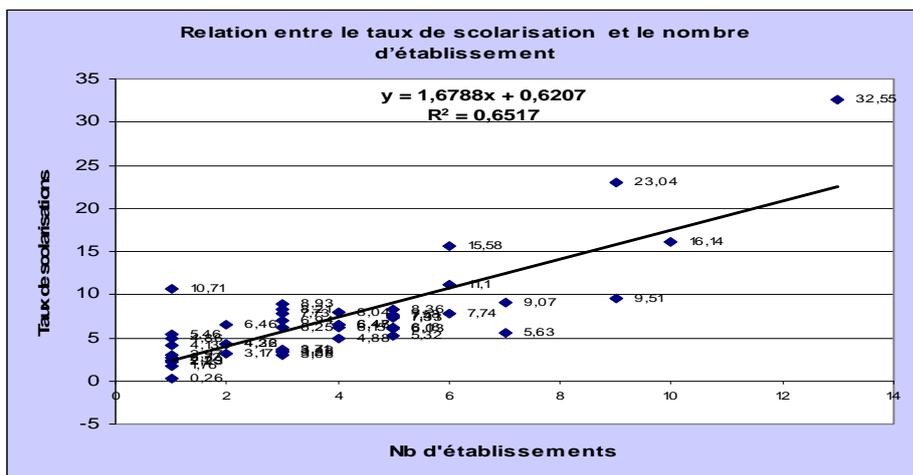
Source : *Direction des Études et de la Planification/Ministère des Enseignements Secondaire, Supérieur et de la Recherche Scientifique, 2005, données provisoires*

L'enseignement technique qui comptait 79 établissements, est dominé par le privé qui occupe la plupart des infrastructures, soit 87,34% des établissements. Les infrastructures d'accueil ont plus évolué dans le secteur privé que dans le secteur public. Dans ce secteur, le nombre d'établissements a été multiplié par deux entre 1993 et 2004 et celui des classes par 1,4 alors que dans le privé, ces mêmes infrastructures ont été multipliées respectivement par 2,9 et 2,6 au cours de la même période. Par ailleurs, on note une relation positive entre le nombre de classes et le nombre d'établissements avec le taux brut de scolarisation par province et par secteur. Mais la croissance du nombre des infrastructures a été plus soutenue dans le secteur privé. Le graphique A.7 donne la relation entre le taux brut de scolarisation et le nombre d'établissements par province. Deux observations peuvent être mises en exergue :

i) Le graphique A7, montre des taux de scolarisation très différents entre les provinces pour le même nombre d'établissements. Dans la zone du plateau mossi qui est très dense en population, les TBS sont plus élevés que dans les zones du Yagha ou de la Tapoa, qui sont très vastes et moins denses.

ii) La présence d'un établissement explique environ 65% du TBS dans les provinces. Cela signifie que la création des écoles à elle seule, ne suffit pas pour relever le taux de scolarisation. D'autres facteurs (comme la culture, la sensibilisation, la pauvreté, la distance entre l'établissements et la maison, etc....) interviennent dans la scolarisation au secondaire.

Graphique A.9 : Relation entre le taux brut de scolarisation et le nombre d'établissements par province



Source : *Annuaire statistique, DEP-MESSRS 2000*

◆ Étiquette de valeur = province

A2.3 ÉVOLUTION DES TAUX BRUTS DE SCOLARISATION (TBS) DANS LE SECONDAIRE GENERAL SUR LES QUINZE DERNIERES ANNEES (1993 A 2004)

Les TBS permettent d'apprécier l'effort de scolarisation réalisé par l'État et ses partenaires en termes de capacité d'accueil. Ce TBS a connu une évolution positive entre 1989 (7,7%) et 2004 (15,55%) où il était de 16,98% pour les garçons et de 11,52% pour les filles. Entre 1993 et 2004, l'effectif des élèves du secondaire a connu une croissance soutenue au

rythme moyen de 8,3% l'an. Il est ainsi passé de 124 841 élèves en 1993 à 301 530 élèves en 2004, soit une augmentation globale de 141,5% sur la période. Cependant, cette croissance n'a pas connu le même rythme d'une année à l'autre (Cf. les graphiques A9 et A 10 qui explicitent bien la structure de l'évolution). On observe une régression de la croissance, suivie d'une reprise. Toutefois, on peut noter une tendance générale à la hausse depuis 1997.

Les tableaux A9 et A10 donne le calcul des taux d'accroissement globaux et moyens sur des périodes qui englobe des déclarations de politiques éducatives spécifiques. Ils permettent d'apprécier l'effort accompli en matière de développement quantitatif du système éducatif.

Tableau A. 10: *Les taux d'accroissement des effectifs scolaires dans l'enseignement secondaire*

Taux d'accroissement par période au secondaire	M+F	Dont Filles	Garçons	Nombre d'années
Taux d'accroissement global de 1960 à 2004	12234,1772	-	-	44
Taux d'accroissement moyen annuel de 1960 à 2004	11,56	-	-	44
Taux d'accroissement moyen annuel de 1960 à 2004	10,41	12,24	9,67	44
Accroissement global de 1963 à 2004	122,3	-	-	41

Source : *Annuaire statistique, DEP-MESSRS*

Tableau A. 11: *Comparaison des taux d'accroissement des effectifs filles et garçons par période de 1960 à 2004 dans l'enseignement secondaire*

Taux d'accroissement moyen annuel (TAMA) par période	G+F	Dont Filles	Garçons	Nombre d'années
Taux d'accroissement moyen annuel de 1960 à 1972	13,48	16,4	11,37	12
Taux d'accroissement moyen annuel de 1973 à 1983	12,21	14,4	11,27	12
Taux d'accroissement moyen annuel de 1984 à 2004	10,05	11,0	9,47	20
Taux d'accroissement moyen annuel de 1984 à 1994	11,67	11,88	11,56	10
Taux d'accroissement moyen annuel de 1994 à 2004	8,45	10,22	7,42	10

Source : *Annuaire statistique, DEP-MESSRS*

A2.3.1 Disparités spatiales des taux de scolarisation

L'analyse des données laisse apparaître de fortes disparités du TBS au niveau spatial. La moyenne nationale (15,55%) du taux de scolarisation est très faible.

❖ *Au niveau régional*

D'énormes différences existent d'une région à l'autre en termes de scolarisation. Ainsi, par exemple en 2004¹¹, le Sahel, qui est la région la plus touchée par la sous-scolarisation au secondaire a environ 40 points de retard sur le Centre (3,66% contre 42,90%). La région de l'Est, deuxième la plus touchée, enregistre à peine 8% de TBS. Pour la même année, les deux autres régions qui enregistrent une scolarisation au-dessus de la moyenne nationale sont les Hauts-Bassins et les Cascades. L'inadéquation de l'offre à la demande éducative pourrait expliquer en partie cette disparité spatiale. La concentration des établissements d'enseignement secondaire dans les régions du Centre et des Hauts-Bassins s'explique d'une part, par l'importance de la dotation en structures scolaires que l'État a accordées aux deux villes les plus importantes : Ouagadougou au Centre et Bobo-Dioulasso dans les Hauts Bassins et d'autre part, la contribution du secteur privé qui préfère investir dans les zones où les ménages sont capables de payer les frais de scolarité de leurs enfants.

❖ *Au niveau provincial*

Sept provinces seulement ont un taux de scolarisation supérieur à la moyenne nationale. La province du Kadiogo a le plus fort taux brut de scolarisation, soit 42,90%¹².

Les quatre provinces les plus scolarisées sont : le Kadiogo avec 42,90%, le Houet, 30,06%, la Comoé, 22,34% et le Boulkiémdé, 21,84%. Plus généralement, les nouvelles provinces semblent être les plus en retard. En outre, économiquement, ce sont encore elles qui sont les plus faibles, d'où la nécessité de mettre en place une politique nationale en leur faveur s'impose. Au niveau provincial, l'existence d'un établissement d'accueil explique à elle seule près de 65,17%, (84,69% pour le nombre de classes) du taux brut de scolarisation au

¹¹ Les données de 2005 sont des données provisoires de la Direction des Études et de la Planification du MESSRS.

¹² Ces informations sont issues des Bulletins des statistiques scolaires et Universitaires 2002/2003 de la Direction des Études et de la Planification/Ministère des Enseignements Secondaire, Supérieur et de la Recherche Scientifique.

secondaire. Autrement, les provinces qui sont les plus dotées en structures ont les taux de scolarisation les plus forts. Ceci laisse dire qu'une bonne partie de l'amélioration de la scolarité au secondaire se joue dans l'existence de structures d'accueil.

A2.3.2 Disparités des taux de scolarisation entre les filles et les garçons

L'accès à l'enseignement secondaire diminue fortement lorsqu'on avance dans les niveaux supérieurs. De plus, il existe une énorme différence entre les deux genres en matière de scolarisation au secondaire. Les filles, moins que les garçons ont beaucoup moins accès à l'enseignement du second degré. Cela est plus perceptible chez les filles où, au second cycle, leur TBS ne vaut plus que 5,63% alors qu'il était de 13,9% au premier cycle.

Au regard du tableau ci-dessous, l'évolution de l'indice de parité entre fille et garçon est très faible entre 1994 et 2005 (gain de 0,06 en 10 ans).

Tableau A. 12 : *Taux brut de scolarisation au secondaire*

	1994	1998	2004	2005
TBS secondaire	11,2	13	14,35	15,55
Garçons	13,7	15,4	17,23	18,52
Filles	8,5	10,2	11,49	12,6
Parité filles/garçons	0,62	0,66	0,67	0,68

Source : *Direction des études et de la Planification, MESSRS*

Les statistiques de 2005 (tableau A12), indiquent que les disparités entre filles et garçons restent encore fortes selon le cycle ; plus on avance dans les degrés supérieurs, plus les écarts se creusent entre filles et garçons.

Tableau A. 13 : *Disparités des Taux de scolarisation entre filles et garçons par niveau en 2005*

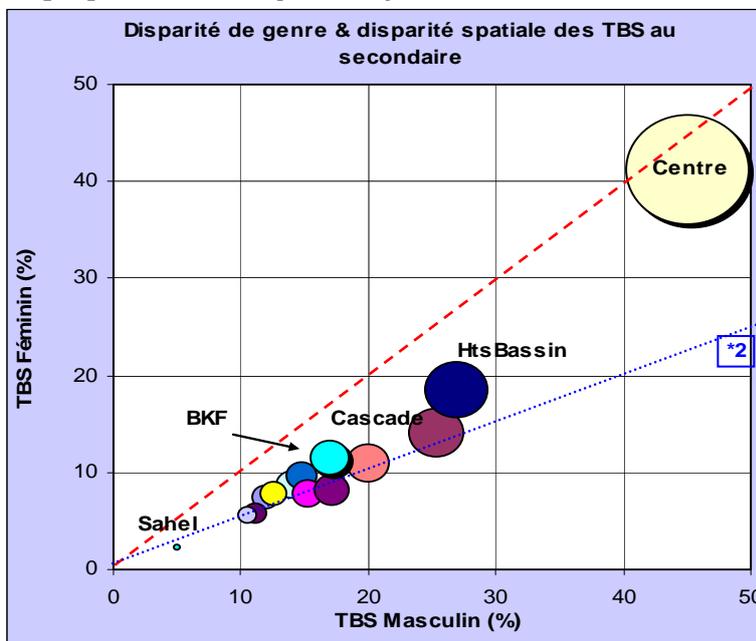
TBS	Garçons	Filles	Total	Parité F/G
1 ^{er} Cycle	23,15	17,29	20,28	0,747
2 nd Cycle	10,63	5,63	8,01	0,530
1 ^{er} et 2 nd Cycle	18,52	12,60	15,55	0,680
Supérieur	3,51	1,22	2,22	0,348

Source : *Annuaire statistiques du MESSRS ; 2005*

A2.3.4 : Les disparités entre genres de la scolarisation selon la zone

Pour mieux apprécier les disparités de genre, revenons à l'exemple des sept provinces qui avaient un taux de scolarisation supérieur à 15,55%, i.e. À la moyenne nationale. On constate que seulement trois provinces ont un taux de scolarisation des filles qui atteint la moyenne nationale. Si la région du Centre par exemple frise la parité de genre dans l'enseignement secondaire avec un indice de parité (IPS) de 0,91, les autres régions ont à peine la double parité. Les régions comme le Sahel et le Sud-Ouest n'en sont même pas à une fille pour deux garçons (0,45 pour le sahel et 0,47 pour le Sud-Ouest).

Graphique A.10 : Les disparités régionales du taux de scolarisation au secondaire en 2004



Source : Annuaire statistiques du MESSRS ; 2005

*2 représente la droite de double parité où on a deux fois plus de garçons scolarisés que de filles

Ces disparités sont plus accrues entre villes et campagnes. On relève cependant que, dans la plupart des quinze nouvelles provinces créées sous la décentralisation, la parité filles/garçons avoisine 50%. Ce taux est nettement au-dessus de la moyenne nationale. Cette meilleure participation des filles à l'école dans ces nouvelles provinces s'expliquerait en partie par le fait que le développement de l'école s'est intensifié dans ces provinces au même moment que se mettaient en place les dispositions favorables à leur scolarisation : grandes sensibilisations du public sur la nécessité de scolariser les filles, attribution de bourses,

dotations spéciales à la cantine, etc., .Mais, bien que globalement la scolarisation des filles ait connu une dynamique plus soutenue que celle des garçons et malgré la panoplie de nouvelles politiques développées en leur faveur, l'indice de parité n'est que de 0,68 en 2005. Il reste donc encore beaucoup à faire pour la scolarisation des filles au Burkina Faso.

Il est à remarquer qu'au niveau du primaire, l'indice de parité est de 0,82. De plus, le classement des régions selon la parité du TBS n'est pas le même au primaire qu'au secondaire. La région du Sahel par exemple a enregistré en 2005 un indice de parité égal à 0,85, se plaçant ainsi au troisième rang des régions qui scolarisent le plus de filles au primaire, devant le Centre-Est et les Hauts-Bassins. Il reste à espérer que l'effort amorcé sera soutenu jusqu'au secondaire.

L'étude de ces informations au niveau provincial laisse apparaître des disparités encore plus fortes à l'intérieur d'une même région, d'une même province et entre villes et campagnes. Au niveau provincial, 55,56% des provinces ont un indice de parité inférieur à 0,56 et seulement 0,13% d'entre elles ont un indice de parité où l'on a 2 filles scolarisées pour 3 garçons. On a enfin des établissements homogènes qui ne scolarisent que des filles ou que des garçons. Ce sont généralement des internats. Mais dans la plupart des cas, la mixité est de règle dans les établissements d'enseignement scolaire qu'ils soient publics ou privés.

A2.3.5 : Disparité entre filles et garçons dans l'accès aux séries scientifiques

La présence des filles est très faiblement remarquée dans la série scientifique "C", elles sont plus présentes dans les séries "D" et "A". Les élèves admis en seconde "C" sont réorientés en masse en première et en terminale « D », par manque de structures d'accueil et d'enseignants. Sur 1 445 élèves inscrits en Terminale A, 505 soit 25,9% sont des filles, alors qu'en terminale "D", on enregistre 18,51% de filles. À Bobo et à Ouagadougou, sur un total de 5 764 élèves en seconde "C", on dénombre 18,25% de filles; les premières "C" en comptaient seulement 9,15% et les terminales "C" 7,6% ; Bobo ne comptant aucune fille scolarisée en terminale "C". Les autres établissements du pays offrent généralement une première et une terminale "A" ou "D" dans l'enseignement secondaire général. Dans l'enseignement technique, la proportion des filles est généralement supérieure à celle des garçons.

Tableau A. 14 : *Comparaison entre genres dans les séries au second cycle*

	<i>TA</i>	<i>TD</i>	<i>2nde C</i>	<i>1^{ère} C</i>	<i>Tle C</i>
<i>Garçon</i>	1445	2368	4712	149	158
<i>Filles</i>	505	538	1052	15	13
<i>Total</i>	1950	2906	5764	164	138
<i>% de filles</i>	25,90	18,51	18,25	9,15	7,60

Source : Annuaire statistique du MESSRS ; 2005

A2.3.6: Catégories sociales et taux de représentation

Les taux de représentation des catégories sociales et professionnelles donnent une appréciation de l'égalité d'accès à l'école entre les enfants issus des différents groupes socioprofessionnels ; particulièrement entre groupes favorisés et défavorisés. On remarque à ce niveau qu'il y a un fort taux d'enfants issus de familles d'agriculteurs (47,5%). Les enfants de fonctionnaires sont présents à 9,75%, les autres CSP ayant chacune moins de 4%. Cependant, par rapport à la population de référence, l'enquête prioritaire II montre que le Burkina Faso compte environ 69,2% d'agriculteurs, les fonctionnaires représentant à peine 7% de la population. L'indice de représentation de ces catégories montre une surreprésentation d'enfants de fonctionnaires de 139% par rapport à ceux des agriculteurs (69%). L'école burkinabé est aussi reproductrice des inégalités sociales.

L'effort d'éducation est visible, particulièrement dans l'enseignement primaire en terme d'accroissement des structures d'accueil que de l'amélioration de l'encadrement des élèves. Cependant, malgré ces efforts, d'une part, le système n'est pas prêt d'atteindre l'éducation pour tous en 2015; d'autre part, il existe un réel déséquilibre du développement entre formation générale et formation technique-professionnelle. De plus, d'énormes disparités subsistent entre les zones et entre les genres et ce, à tous les niveaux du système éducatif. Des efforts restent à faire pour mettre en place des stratégies nouvelles visant à les réduire de fait.

ANNEXE B : LES SOURCES ET LES MODES DE FINANCEMENT DE L'ÉDUCATION

*L'investissement dans la connaissance
est celui qui a le taux de rendement le plus élevé;*
Franklin D. Roosevelt

L'éducation est un facteur important dans le développement économique, social et culturel d'un pays. Dans ce sens, Franklin D. Roosevelt disait que *“L'investissement dans la connaissance est celui qui a le taux de rendement le plus élevé”*. Aujourd'hui encore, et dans le cas d'un pays en développement comme le Burkina Faso, cette assertion garde tout son sens.

Au delà de son rôle de “socialisation” ou de formation du “bon citoyen”, l'éducation est devenu un enjeu économique, social et culturel. En effet, elle permet d'accroître la compétitivité d'une économie et cela grâce à la qualité de son capital humain. Aussi, a-t-elle une influence non négligeable sur les facteurs démographiques et sanitaires de tout pays. De plus, il est une acceptation quasi universelle que l'école assure la transmission des connaissances, des comportements et des normes sociales considérées comme positives pour l'individu et la société.

Cet enjeu semble être pour une grande part l'une des sources des caractéristiques et de la différenciation économique des pays dans le monde. Les pays développés sont ceux qui ont un capital humain plus important, plus qualifié et plus diversifié. Ce sont les pays où l'homme vit mieux sur le plan matériel et plus longtemps. Dans ces pays, la survie des hommes est plus liée à certaines facultés que sont le savoir, le savoir-faire et le savoir être, plutôt qu'à la force physique.

Ainsi, l'éducation est un bien public qui a des retombées positives pour l'individu et pour la société. De ce fait, il a plusieurs sources de financement, tant publiques que privées.

B1. LES DIFFERENTES SOURCES DE FINANCEMENT DE L'ÉDUCATION

L'État et ses démembrements sont les principales sources internes de financement de l'enseignement public. Y contribuent les ménages, les ONG et associations.

Des sources externes de financement de l'enseignement public, l'on peut citer la coopération bilatérale, la coopération multilatérale, les institutions bancaires, les ONG et associations internationales.

L'enseignement privé est financé et géré soit dans un but lucratif par des promoteurs privés, soit dans un but social par des associations laïques ou par des confessions religieuses (chrétiennes, musulmanes...).

B1.1 LE FINANCEMENT PUBLIC PAR L'ÉTAT ET LES COLLECTIVITES LOCALES

Le financement de l'éducation par l'État est de loin la source la plus importante. En effet, il fournit plus des trois quarts des ressources. Ces interventions couvrent l'ensemble du système éducatif. Le financement public joue un rôle central dans le système éducatif du fait de la pauvreté des populations qui ne leur permet pas de prendre en charge les coûts de scolarisation de leurs enfants. En outre, l'éducation est un service public et l'État burkinabé, qui a souscrit à la déclaration de l'éducation pour tous, a pris des engagements au niveau international et national de tout mettre en œuvre pour rendre effectif l'accès de tous les enfants à l'éducation primaire. C'est dans ce sens, que la loi d'orientation scolaire du Burkina a été adoptée et le plan d'action pour l'Éducation Pour Tous (EPT) a été lancé. Dans le Budget de l'État, les dépenses de l'éducation sont inscrites au chapitre réservé exclusivement à ce secteur et au chapitre des dépenses communes à tous les secteurs.

Le financement public de l'éducation constituera la base pour l'analyse. Cette option se justifie pour plusieurs raisons :

- comme nous l'avons souligné plus haut, la prise en compte des ressources est limitée par l'absence de données fiables et suffisantes pour certaines sources de financement ;

- les ressources privées représentent une proportion relativement faible du budget de l'éducation. On les estime à environ 1% du PIB au niveau mondial, contre 5% pour les ressources publiques¹³ ;
- l'éducation étant un service public et l'État l'ayant déclarée obligatoire, il lui revient de fournir les ressources nécessaires pour assurer ce service ;
- Les autorités politiques ont pris l'engagement avec la communauté internationale de mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour assurer une éducation de qualité à tous les enfants d'ici 2015.

Pour toutes les raisons ci-dessus mentionnées, il apparaît que porter le regard sur le financement public donne une vue globale de la situation du financement de l'éducation.

B1.2 LE FINANCEMENT PAR LES COLLECTIVITES LOCALES

Selon les lois communément appelées : textes d'orientation de la décentralisation (TOD) de 1998 et la loi modificative desdits textes, sont considérées comme collectivités locales, la Région, la Province et la commune.

L'intervention des collectivités locales au financement de l'éducation est perceptible à travers la construction d'établissements scolaires, de salles de classes, de cantines scolaires et autres annexes, l'achat de matériel didactique et de mobilier, la prise en charge des enseignants vacataires et du personnel de soutien, etc. Dans les localités où l'offre éducative est très faible, les collectivités locales ont construit des lycées ou des collèges (provinciaux, communaux) qu'elles gèrent. Ces réalisations sont enregistrées au niveau des services de la planification, mais les dépenses y afférentes ne sont pas comptabilisées. Aussi, il apparaît difficile de chiffrer la contribution des collectivités locales au financement de l'éducation.

L'étude menée par la DEP en 1991 montre que de 1986 à 1990, « la part de l'enseignement secondaire dans le budget des communes et des provinces reste très modeste

¹³ ORIVEL François, 'Atteindre l'éducation pour tous en 2015 est-il un objectif réalisable ?' Revue Française de Pédagogie n°146, janvier-février-mars 2004, pages 53 à 63

voire nul dans la plupart des cas ». Par ailleurs, les montants accordés sont très fluctuants d'une année à l'autre et il s'avère difficile de dissocier la part du primaire de celle du secondaire.

La plupart des provinces consacrent moins de 5% de leur budget à l'éducation tandis que les communes lui mobilisent habituellement environ 10% de leurs fonds communaux. De ce qui précède, l'on peut dire que la place de l'éducation dans le développement économique et social n'est pas toujours bien perçue au niveau local.

B1.3 LES CONTRIBUTIONS DIRECTES DES MENAGES ET DES COMMUNAUTES

Les familles participent de façon appréciable à l'effort d'éducation de leurs enfants. Outre la participation sous forme de main d'œuvre dans la réalisation physique d'infrastructures, les Associations des Parents d'Élèves et les populations locales contribuent au financement par le paiement des frais scolaires. Cependant, cette contribution des ménages et des communautés est très diversifiée et éparse. Elle va du financement complet des infrastructures et des charges de fonctionnement à la prise en charge uniquement des frais indirects, tels que les coûts de déplacement des élèves ou l'appui au personnel enseignant.

On distingue les trois types d'acteurs suivants dans ce groupe :

- **les ménages** dont la contribution se fait en grande partie sous forme de frais de scolarité, de cotisations aux caisses des associations de parents d'élèves, de charges connexes tels que : les frais de déplacement, la tenue scolaire, la cantine, outils et documentation, etc. Leur contribution concerne majoritairement le post-primaire pour le premier type de frais et l'ensemble du système scolaire pour les autres frais ;
- **les structures communautaires et les organisations à but non lucratif**. Elles interviennent dans tous les ordres d'enseignement. Elles complètent l'action publique et viennent en appui aux ménages. Dans ce groupe, on retrouve des organisations comme les ONG et Associations, les communautés religieuses, etc. ;

- **les promoteurs privés**, qui investissent dans le système éducatif dans un but lucratif. Ils interviennent surtout dans le secondaire et de plus en plus dans le supérieur.

Faute de données fiables et suffisantes sur ces financements, nous n'avons pu les intégrer dans l'analyse.

Les familles constituent la source principale de financement privé de l'éducation par les frais de scolarisation, les cotisations APE et les fonds et aides mobilisés grâce au jumelage- coopération avec d'autres villes du monde.

Dans les établissements publics, les frais vont de 5 000 francs CFA pour les boursiers et anciens élèves de l'établissement, à 27 500 francs CFA pour les nouveaux recrutés en complément d'effectif. Ce sont ces contributions qui alimentent la caisse du comité de gestion (CG) de l'établissement, destinée au fonctionnement des lycées et collèges. Ces différentes contributions existent à tous les niveaux d'enseignement. Les ressources ainsi mobilisées sont utilisées pour la rémunération des professeurs vacataires, du personnel d'appui, la paye des frais d'eau, d'électricité et de téléphone, et pour les réparations et l'entretien des matériels et des locaux, voire l'accroissement des capacités, etc. La loi de 1991 attribuait déjà les constructions des classes aux APE et aux populations locales; ces structures étaient en outre appelées à appuyer les volets "amélioration des conditions d'enseignement et d'étude" dans les établissements. Les textes du MESSRS prévoient que 25% de ces frais de scolarité soient reversés au ministère pour les charges de fonctionnement de l'administration centrale et déconcentrée. Signalons que de plus en plus de familles s'endettent auprès des institutions financières à travers les prêts scolaires, pour pouvoir prendre en charge les frais scolaires de leurs enfants.

La contribution du secteur privé et des banques qui interviennent par l'octroi de crédits aux fondateurs privés est difficile à chiffrer¹⁴, vu qu'il n'y a pas de statistiques dans ce domaine.

¹⁴ . La contribution du secteur privé à l'éducation s'élevait en 1993 à 34,6% et à 43,8% des effectifs totaux en 1992 – 93, Direction des Études et de la Planification/Ministère des Enseignements Secondaire, Supérieur et de la Recherche Scientifique,

B1.4 LES PARTENAIRES DU DEVELOPPEMENT LOCAL

Le secteur de l'éducation bénéficie de l'appui des partenaires au développement. Cet appui se fait directement à travers des structures locales privées (ONG, jumelage, etc.) ou de l'administration. Comme pour les ménages et les communautés, il n'y a pas de statistiques fiables concernant l'appui direct et l'appui à travers des structures locales ; pour ce faire, nous n'en avons pas tenu compte dans l'analyse. Dans le même sens, la contribution de certains projets reste difficile à chiffrer.

La mise en place des politiques sectorielles de l'éducation permet par contre, de chiffrer la contribution des organismes et institutions internationaux à l'effort de développement de l'éducation de ce pays, à travers l'appui budgétaire direct. En effet, les ressources qui passent par l'administration publique sont inscrites au budget au titre des financements extérieurs ; elles sont traitées dans le paragraphe consacré aux ressources publiques.

B1.5 L'AIDE EXTERIEURE A L'EDUCATION

Les sources extérieures de financement de l'éducation sont par ordre d'importance des capitaux injectés : la Banque Mondiale, la Banque Africaine de Développement, la Banque Islamique de Développement, le PNUD, l'UNESCO, l'Union Européenne, l'UNICEF, l'ISESCO¹⁵, la Coopération Bilatérale, les ONG. Les contributions apportées le sont sous forme d'aide ou de subventions accordées à l'État ou aux associations œuvrant officiellement dans le cadre de l'éducation.

Au niveau de l'État, l'aide extérieure se compose d'aide au fonctionnement (assistance technique, bourses, matériels) et d'aide en capital destinée à la construction de bâtiments et à l'achat d'équipements scolaires. La plus grande partie de l'aide extérieure est consacrée à l'expansion du réseau scolaire; les charges récurrentes étant supportées par l'État et les familles. Au secondaire et au supérieur, l'aide extérieure intervient aussi pour pallier le

¹⁵ -ISESCO : Il s'agit de l'Organisation islamique pour l'Éducation, les Sciences et la Culture

manque d'enseignants, l'insuffisance de bourses (à l'intérieur comme à l'extérieur du pays), et aussi pour le fonctionnement de certains établissements.

À côté de l'aide bilatérale et multilatérale, le secteur de l'enseignement secondaire, supérieur et de la recherche scientifique bénéficie d'un appui important d'ONG et d'associations, d'organisations confessionnelles, de jumelages. Leurs interventions ciblent prioritairement les groupes vulnérables.

À l'étape actuelle du développement du système éducatif, et tenant compte de la conjoncture économique nationale, un quelconque arrêt de l'aide tendrait à essouffler le système, car les dépenses en capital sont couvertes principalement par les aides extérieures et, dans une moindre mesure, par les collectivités locales, les ONGs et les populations locales.

B2. LA STRUCTURE DU BUDGET ET LES MODALITES D'ALLOCATION DES RESSOURCES DE L'ÉTAT AU SECTEUR DE L'EDUCATION

Dans cette section, seul la structure du budget et les modalités d'allocation des ressources de l'État seront abordés. Dans le Tome1, le financement de l'enseignement public a été apprécié, faute de données sur l'enseignement privé et, tour à tour la contribution de l'État, l'aide extérieure, et enfin la participation des familles au financement de l'éducation de leurs enfants. Cette dernière a été faite à partir des données des enquêtes « ménages » qui nous permettent d'apprécier par ailleurs la demande privée d'éducation.

B2.1 LA STRUCTURE DU BUDGET

Le budget, est constitué par l'ensemble des comptes qui décrivent pour une année financière, toutes les ressources et toutes les charges de l'État. Il est une traduction chiffrée de toutes les activités de l'État et de ses démembrements au cours d'une période donnée et constitue un acte de prévision et d'autorisation.

Les dotations budgétaires de l'État correspondent au montant global de l'enveloppe financière accordée au secteur (de l'éducation) et comprennent le budget sur fonds propres de l'État (financement interne) et l'aide des différents partenaires techniques et financiers (aide extérieure) qui alimentent le budget de l'État en matière d'éducation. Les dépenses courantes de l'État comprennent les dépenses d'investissement et les autres dépenses qui constituent des dépenses de fonctionnement. L'ensemble de ces dépenses est classé en six rubriques dont les quatre principales sont :

- 1) *Les dépenses pour salaires et traitements* qui couvrent les traitements des personnels (titulaires, contractuels, etc.).
- 2) *Les dépenses pour achats de biens et services* destinées aux achats de matériels courants et de fournitures (hors équipement ou biens durables comme les véhicules), ou de services (consultants, électricité, transports, etc.).
- 3) *Les dépenses de transferts courants*. Il s'agit des dépenses effectuées dans le cadre de la fonction spécifique de l'État : ce sont des montants qui sont redistribués (sans contrepartie). Ces dépenses comprennent donc les transferts aux ménages, aux établissements publics et aux entreprises (subventions). Les cotisations périodiques à certaines organisations internationales sont aussi enregistrées à ce niveau. Dans le système éducatif, les transferts courants concernent dans une large mesure les subventions accordées aux établissements publics de l'État (EPE) : universités et institutions rattachées¹⁶. Les allocations et les bourses versées aux élèves du secondaire et aux étudiants sont également à mettre dans ce titre.
- 4) *Les dépenses en capital ou d'investissements* sont majoritairement financées par l'aide bilatérale ou multilatérale. Elles concernent les constructions des bâtiments (classes, établissements, amphithéâtres, etc.) et l'acquisition de matériel lourd (véhicules, fournitures et équipement des ateliers et des bureaux, etc.).

¹⁶ Il s'agit plus particulièrement du Centre national des œuvres universitaires (CENOU), du Centre national de la recherche scientifique et technologique (CNRST), du Fonds national pour l'éducation et la recherche (FONER).

L'élaboration du Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté (CSLP) a permis de dégager les secteurs dits prioritaires dans le financement de l'État et qui bénéficient à ce titre d'un arbitrage favorable en matière de dotation vu leur importance dans le développement économique du pays. Ce sont : les secteurs de l'éducation, de la santé, de l'action sociale, de l'agriculture et de l'élevage et du désenclavement.

B2.2 LES PROCEDURES D'ALLOCATION BUDGETAIRE

Jusqu'en 1998, le budget (objet) était élaboré sur la base des informations fournies par la Circulaire Budgétaire du Président du Faso. Chaque institution et département ministériel élabore son avant-projet de budget et le transmet au ministère des finances. L'avant projet de loi de finance pris en Conseil des Ministres est déposé à l'Assemblée Nationale qui l'examine. Les insuffisances de cette procédure ont emmené le gouvernement à adopter en 1998 l'approche du Budget Programme et le Cadre de dépenses à moyen terme (CDMT), comme nouvelle démarche dans le processus d'allocation budgétaire. Cette nouvelle procédure a pour objectif principal d'instaurer une certaine visibilité dans l'allocation des ressources budgétaires en se fondant sur des programmes réalistes et réalisables par les administrations et qui sont étroitement liés aux objectifs globaux de développement de ce secteur. Le budget programme en cours d'exécution du MESSRS, élaboré en juin 2002, couvre la période 2003-2005. Celui de 2006 est en cours d'élaboration.

Les dépenses d'éducation, concernent l'ensemble des frais engagés pour assurer le fonctionnement du système éducatif aux différents niveaux. Elles comprennent les charges des ménages, les dotations de l'État et de ses démembrements et l'aide extérieure (cf. sources de financement).

ANNEXE C : LES DIFFÉRENTS PARADIGMES DE LA RECHERCHE EN ÉDUCATION

C1.: ÉVOLUTIONS DES DIFFERENTS PARADIGMES DE LA RECHERCHE EN EDUCATION ET DE LEUR APPORT

Les travaux sur les effets maîtres et les effets de contexte se sont portés principalement sur quatre paradigmes. Tour à tour, on a considéré d'abord le maître comme unité d'analyse, puis le maître, l'élève et les moyens mis en œuvre en situation de classe, tout en intégrant dans l'analyse, les processus de transformation mise en œuvre ou les variables contextuelles (établissement, zone, etc.)

Selon Kuhn (1970), cité par Doyle (1986), « Un paradigme est un cadre implicite qui définit des problèmes, des méthodes et des solutions légitimes pour une communauté scientifique. En d'autres mots, c'est une perception prise pour une réalité, de l'adéquation des pratiques de recherche, que des scientifiques partagent et utilisent tacitement pour juger les travaux dans leur domaine.» Les études doivent s'inscrire dans une tradition de recherche donnée, définie par ses grandes lignes, et qui exerce une influence déterminante sur les modalités de la réalisation. Dans cette section, nous précisons le contenu des différents paradigmes en vue de faire ressortir leur contribution à la recherche sur l'efficacité de l'enseignement.

C1.1 LE PARADIGME INPUT-OUTPUT

Au début du 20^{ème} siècle, les premières recherches sur la qualité de l'enseignement du type "input-produit", ont porté sur des variables de présage ou critères d'efficacité du maître qui se retrouveraient à travers sa personnalité et ses caractéristiques propres. L'unité d'analyse est le maître, considéré comme le vecteur essentiel de l'institution éducative. À travers de

vastes enquêtes, les études cherchent à établir des relations entre les comportements des maîtres et les résultats des élèves. Les acquisitions des élèves sont mesurées par des tests, parfois par des résultats aux examens. Ces recherches ne se préoccupent pas des contenus enseignés. Pour beaucoup, il s'agissait de mettre en évidence le profil type de la personnalité qui serait adapté au métier de bon enseignant quel que soit le type d'élèves ou d'objectifs visés. L'évaluation de l'efficacité comparée des maîtres devait permettre ainsi de repérer les caractéristiques du "bon" maître en vue d'améliorer la formation professionnelle des enseignants. Gage (1976), fait le bilan infructueux de ces tentatives "ambitieuses et sans espoir de prédire l'efficacité de l'enseignant".

C1.2 LE PARADIGME PROCESSUS-PRODUIT

Le début des années 60 est arrivé avec un autre courant de la recherche sur les effets maîtres, "le paradigme processus-produit". On s'intéresse cette fois à ce que fait réellement le maître en situation d'enseignement et non plus à ce qu'il est. L'effet maître devrait être recherché dans la mise en relation directe des comportements du maître en situation de classe (les processus d'enseignement) et l'apprentissage des élèves (ou produit de l'apprentissage). Les variables explicatives ont porté sur les caractéristiques personnelles de l'enseignant (principalement sur l'âge, le sexe, l'ancienneté dans le métier, le niveau initial de formation, etc.) ; les variables contextuelles (interactions dans la classe, caractéristiques générales de l'école, de la classe où se dispense l'enseignement, etc.) et les variables de processus qui portent sur ce qui se passe dans la classe au plan relationnel et comportemental tant pour le maître que pour les élèves. Les variables produites caractérisent le niveau des acquisitions atteint par les élèves en situation d'apprentissage. La structure de ce paradigme est fondée sur la prédiction et consiste à rechercher des comportements dont la fréquence d'apparition est liée aux résultats observés dans la classe. La recherche de Colman et de son équipe rentre dans ce paradigme, largement utilisé dans la plupart des recherches quantitatives en éducation

Un certain nombre de variables sont répertoriées comme variables pouvant expliquer l'effet maître. Ce sont les directives explicites, et les énoncés clairs et structurés de la part du

maître (Broophy et Good 1986a) ; le travail guidé en classe ou à la maison, des groupes de travail autonomes, l'enseignement individualisé, le rythme de progression du cours, le style d'enseignement et de conduite de la classe, etc. Il reste cependant qu'une bonne part de "composante personnelle" de l'enseignant n'est pas identifiable (Broophy et Good, 1986a). On ne peut mesurer que la moitié de l'effet-maître par des facteurs spécifiques (Hanushek, 1979). Les critiques portent sur le fait que ce paradigme conduit rarement à expliquer comment l'enseignement produit ses effets bien qu'ils permettent d'établir un lien entre des comportements d'enseignement et des résultats d'apprentissage chez l'élève. Compte tenu des phénomènes scolaires liés à la grande variété des situations d'apprentissage, et de l'incapacité des recherches relevant de ce paradigme à répondre unanimement à ces problèmes, certains chercheurs se sont tournés vers d'autres paradigmes.

C1.3 LE PARADIGME DES PROCESSUS-MEDIATEURS

Un troisième paradigme va donc voir le jour en vue de pallier ces insuffisances : le paradigme des processus médiateurs. Selon Levie et Dickie, 1973, cités par Doyle (1986), « la recherche sur les processus médiateurs a pour objet les processus humains implicites qui s'interposent entre les stimuli pédagogiques et les résultats de l'apprentissage ». D'inspiration psychologique, cette perspective est centrée sur l'élève et la manière dont il structure sa connaissance en situation d'apprentissage. On considère alors que « les résultats de l'apprentissage sont fonction des procédures intermédiaires de traitement (humain) de l'information que les élèves déploient lors de l'activité d'apprentissage. Comme un metteur en scène, le maître (facilitateur ou guide) avec un ensemble de comportements (verbal et non verbal) s'appuie sur l'utilisation d'un matériel pendant le déroulement de la leçon pour favoriser les apprentissages. Dans un exemple de Shimron (1976) sur la relation entre comportement d'apprentissage et réponses médiatrices, l'auteur compare les élèves plus rapides et qui terminent les premiers toutes les unités, et les élèves plus lents qui terminent le moins d'unités. Il observe que les premiers sont deux fois plus attentifs et que les différences d'acquisition s'expliquent par le fait que « par leur propre activité, les élèves créent un

environnement qui soutient leur implication dans la tâche » outre les caractéristiques du comportement de l'enseignant ou du matériel d'enseignement.

Bien que ce paradigme fournisse un modèle conceptuel plus complexe de la façon dont l'enseignement fonctionne, il n'apporte pas cependant une réponse à ce qui médiatise l'effet de l'action du maître sur les élèves, comme cela se passe dans le paradigme écologique.

C1.4 LE PARADIGME ECOLOGIQUE

« Le paradigme écologique a pour objet l'étude des relations entre les demandes de l'environnement, c'est-à-dire les situations de classe, et la manière dont les individus y répondent » (Doyle, 1986). Ce paradigme se fonde sur l'intégration et l'interprétation des apports d'études ethnographiques qui s'appuient sur la forme contextuelle des rapports maître-élève. La classe est considérée comme une unité d'analyse, on recherche les différentes interactions entre les différents acteurs mis en présence et la manière dont les individus y répondent. En d'autres termes, la tâche spécifie une écologie de comportements donnant lieu à une transaction où l'élève échange ses « performances » contre des « notes » (Doyle, 1986) ; cette transaction constituerait l'essentiel de la vie de la classe. Dans ce contexte, pour maximiser l'échange « performance-note », l'élève doit être capable de repérer les comportements (désirés) à observer dans une situation particulière à un moment donné et de les reproduire en temps opportun. Ainsi, pour reprendre Doyle (1986), l'élève incapable de distinguer les informations significatives et celles non significatives, ou qui n'écoute pas lorsqu'une information porteuse de sens est donnée, sera probablement désavantagé dans sa transaction performance-note.

La critique de certains chercheurs, (Brophy et Good, 1974, Nash, 1973, Rist, 1973), cités par Doyle (1986), vient de la difficulté qui résulterait dans les comportements incohérents et ambigus de certains enseignants qu'il n'est pas toujours facile pour l'élève de démêler, auxquels s'ajoute le fait que les enseignants sont différents dans leurs réactions vis-à-vis des élèves. Malgré ces critiques, l'approche écologique permet de chercher à comprendre le fonctionnement de la classe et les causes liées à l'efficacité des enseignants en

mettant l'accent sur la richesse et la complexité du contexte classe. À la différence des autres paradigmes, il ne s'agit plus de constater l'existence ou non d'un lien entre les variables, mais de réfléchir et d'examiner comment les différents facteurs ou variables déterminent les acquisitions des élèves. Ce paradigme complète celui des processus médiateurs, dans lesquels l'objectif essentiel pour l'élève est de « s'arranger » pour avoir les meilleures notes possibles. Comparativement aux deux paradigmes précédents, le paradigme écologique se prête moins à l'étude de l'efficacité des enseignants.

Ces différents paradigmes ont donné des cadres de réflexion aux nombreuses questions portant sur la fonction de l'école, son efficacité, les acquisitions des élèves. Les différentes études qui ont été menées ont permis dans leur ensemble, d'observer qu'une multitude de facteurs interviennent dans l'explication des acquisitions scolaires. Parmi ces facteurs, on distingue ceux qui sont internes à l'école et qui tirent leurs éléments de l'environnement scolaire, et des facteurs externes qui se fondent sur l'environnement socio-familial. Les actions des autorités éducatives ciblent plus les facteurs internes à l'école, où ils sont plus à l'aise pour prendre des décisions en vue de remédier, voire d'améliorer l'efficacité interne de l'école ; les décisions portant sur les facteurs socio-familiaux étant généralement plus difficiles à maîtriser ou à contrôler.

Les différents courants nés de ces recherches ont, selon qu'ils sont plus qualitatifs ou quantitatifs ou selon qu'ils privilégient les facteurs scolaires, sociaux ou le processus de production (organisation, gestion, etc.), mis en évidence des facteurs d'efficacité, qu'il convient maintenant de présenter dans la section qui va suivre.

C2. LES FACTEURS DETERMINANTS DE LA REUSSITE SCOLAIRE : ETAT DE LA RECHERCHE

Les premières études sur l'efficacité de l'école ont été menées dans les pays développés et se sont particulièrement développées d'abord dans les pays nordiques. Les travaux sur les effets-maîtres, plus anciens, visaient à mettre en relation les processus

pédagogiques des enseignants avec les acquisitions des élèves. Leur évolution intègre la place et le niveau de responsabilisation attribué aux maîtres et aux élèves, dans l'explication de la réussite de ces derniers. La prise en compte des deux acteurs dans le contexte d'enseignement va susciter des investigations sur l'existence d'un effet classe, comme unité d'évaluation.

Dans la recherche des effets maître et des effets classes, on admet qu'il est empiriquement difficile de séparer les effets maîtres des effets classes du fait qu'il existe des facteurs non contrôlés par le maître : taille de la classe, nombre d'heures de cours, composition du public élève de la classe, etc. Ces recherches permettent d'inférer que le maître a un rôle important dans l'explication de la production des différences. La plupart des recherches s'attachent alors à l'étude des pratiques enseignantes, et à leurs relations sur les acquisitions des élèves (ou effet-maître).

C2.1 LES TRAVAUX SUR LES EFFETS-MAITRES ET LES EFFETS-CLASSES

C2.1.1 Les recherches anglo-saxonnes

↳ *L'utilisation du temps en classe* est mise en évidence dans les travaux de Crahay, (2000) et Delhaxe, (1997). D'autres travaux révèlent que le nombre d'heures de cours (même dans les systèmes centralisés comme la France), n'est pas identique pour toutes les classes, écoles, régions. Wiley (1976), Wiley et Harnischferger (1974), montrent que plus le nombre d'heures est important, plus les élèves ont des acquisitions élevées. Crahay (2000) citant Carroll (1963), faisait remarquer que le degré d'apprentissage scolaire atteint par un élève dépend du rapport entre le temps consacré par l'élève à l'apprentissage et le temps qui lui est nécessaire pour maîtriser l'habileté ciblée. Des recherches vont préciser que c'est plutôt dans l'écart d'utilisation du temps («*Beginning teacher evaluation study*») qui trouve son explication dans les variations inter classe du temps consacré aux diverses activités de discipline (*academic learning time*) et dans les variations du temps réel investi par les élèves par activité (scolaires) d'apprentissage (*academic engaged time*).

Ces recherches montrent que les « *Academic learning time* » qui tiennent compte de la grande variabilité de l'utilisation du temps scolaire par les enseignants (et donc liées aux pratiques enseignantes) selon les disciplines, pour les mêmes programmes peut varier entre 71mn en lecture et 35mn en mathématique (Berliner (1985), étude BTES) ; et que ce temps est positivement lié aux acquisitions mesurées par des épreuves standardisées. Cependant, il existe un effet de seuil (Stalling, 1980) où davantage de temps ne procure pas de meilleures acquisitions. Les « *Academic Engaged Time* » qui à l'intérieur du temps d'apprentissage en situation de cours, distingue le temps réel accordé à l'élève dans des tâches d'apprentissage où il est véritablement engagé, est très variable selon les matières. En mathématiques, le pourcentage varie entre 50 et 90% de l'activité. Mortimore et al. (1988) trouvent l'existence d'une corrélation positive entre le temps effectif d'apprentissage et les résultats des élèves. Rutter et al. (1979), trouvent que certains comportements positifs des élèves lors des activités d'apprentissage ont certainement un effet sur la qualité des acquisitions. C'est donc l'utilisation du temps par le maître et particulièrement le temps alloué aux exercices qui semble être plus déterminant. On montre cependant que la relation entre le temps et le niveau d'acquisition des élèves n'est pas linéaire ; qu'il existe un effet de seuil au-delà duquel, plus de temps serait contre productif, Stallings (1980).

↳ ***Les chances d'apprendre et le facteur temps*** : l'efficacité du maître résidera dans sa capacité à faire acquérir des connaissances et aussi à faire progresser tous les élèves en même temps (équité). Dans cet ensemble, l'utilisation du temps de travail de chaque notion peut être considérée comme le facteur fondamental de chaque enseignant, la dotation horaire elle, relevant de l'institution scolaire

↳ ***L'enseignement structuré dit dirigé*** consiste à « guider de façon soutenue les élèves dans leurs acquisitions, à les informer clairement de l'objet de la leçon afin de les aider à focaliser leur attention sur les points essentiels. Il utilise les traitements humains de l'information basée sur la capacité de mémoire de travail limitée des individus, le transfert des acquisitions de la mémoire de travail à une mémoire long terme directement accessible (ou automatisée) et indispensable pour de nouvelles acquisitions ; d'où l'intérêt des phases de

révision, de motivation lors de l'introduction de nouvelles notions, de manipulation de celle-ci avec des phases d'exercices et de conclusion. Cette structure du cours s'est montrée favorable à de bonnes acquisitions des élèves. Rosenshine et Stevens (1986) montrent en outre que les enseignants efficaces posent beaucoup de questions à leurs élèves, avancent dans leur leçon par petites étapes, à un rythme assez soutenu, en s'assurant que les notions introduites sont bien comprises par chaque élève de la classe. Pour ce faire, l'enseignant doit avoir une forte supervision du degré d'attention de l'élève.

↳ *Le feedback* est un élément essentiel dans la théorie de la communication appliquée à l'apprentissage. L'enseignement n'est pas une transmission de message, mais plutôt comme une communication maître-élève, qui exige une communication retour élève-maître. Les louanges et les critiques apportées aux réponses des élèves de même que le feedback apporté à leurs erreurs, opèrent des attitudes qui conduisent à des progrès plus ou moins positifs selon que le groupe est fort ou faible. Il a été montré qu'un feedback précis, régulier, affectivement neutre, adapté à ce que vient de dire l'élève est favorable à de bonnes acquisitions des élèves (Brophy, (1981), Brophy et Good, (1986). Il s'agit de permettre à l'élève d'adapter et de stabiliser, dirions-nous, sa compréhension du contenu de la leçon. Le feedback approprié doit ainsi porter sur la validité de la réponse et à la formulation de cette réponse qui nécessite qu'on accorde à l'élève un temps de reformulation.

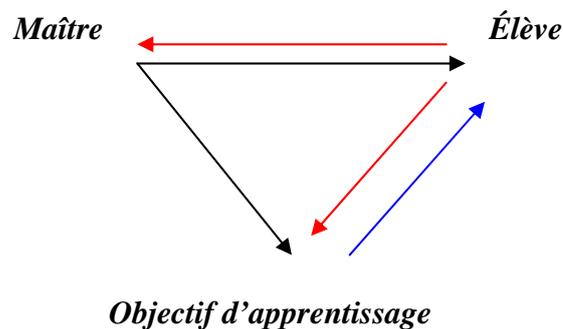
↳ *L'effet d'attente ou effet Pygmalion de Rosenthal et Jacobson* (1971). La plupart des recherches ont confirmé l'effet bénéfique d'attentes élevées des maîtres vis à vis des performances de leurs élèves. Cet effet bénéfique serait lié à des attitudes ambitieuses inculquées aux élèves qui se sentent alors capables de réussir (Brophy et Good (1974), Good (1982), Rogers (1986), montrent que les élèves tendent ainsi à la longue à se conformer aux attentes des enseignants.

Il est possible que les élèves ayant un niveau initial élevé bénéficient de la part de l'enseignant d'une attention et d'un certain respect particulier ressenti par ces derniers. Cette attitude de l'enseignant envers cette catégorie d'élèves pourrait induire un comportement de détermination de ces derniers à mériter ce respect qu'on leur porte. Cette attitude influencerait ainsi positivement leur comportement et leur réussite.

Si toutes les recherches convergent aujourd'hui vers l'existence d'une relation étroite entre le comportement du maître et les acquisitions des élèves qui seraient prédominés par l'effet-classe, il est important de souligner que la situation d'enseignement en classe est plus complexe que cela. En effet, un certain nombre d'interrelations se jouent et se régulent de fait. On montre qu'en situation d'apprentissage, le comportement du maître induit une inférence qui est perçue et ressentie par l'élève ; ce dernier réagit de fait et adapte ou réadapte son comportement face aux stimuli de l'enseignant. En situation d'apprentissage, il semble y avoir:

1) un échange relationnel entre le maître et l'élève, 2) entre l'élève et l'objet de l'apprentissage et 3) entre le maître et l'apprentissage ; ce dernier qui réadapte l'apprentissage face aux résultats du deuxième type de réaction (élève-apprentissage).

Schéma n°1: *Inter relations simples entre un élève et le maître en situation d'apprentissage*



C2.1.2 Travaux sur l'effet-maître en France

Les recherches sur les effets-maîtres et effets-classes en France ont été largement marqués par les travaux de sociologues (Baudelot et Establet, 1971, 1975 ; Bourdieu et Passeron, 1964,1970) qui ont cherché à expliquer l'influence de l'origine socioéconomique et culturelle sur la réussite scolaire. Dans leurs recherches, ils ont largement négligé la prise en compte des situations concrètes d'enseignement. (Berthelot, 1982)

Bourdieu et Passeron (1964, 1970) en mettant en avant l'inégalité des chances devant l'éducation, montrent que les élèves issus de couches sociales favorisées ont plus de chances de poursuivre des études supérieures que leurs pairs des classes sociales défavorisées. Des travaux récents sur la question ont été effectués, dans la perspective de cerner l'efficacité enseignante en France.

Alain Mingat (1988 et 1991), met en évidence l'existence d'un effet-maître dans les classes au collège et au cours préparatoire. Par rapport aux caractéristiques des enseignants, on montre que les maîtres d'origine populaire seraient plutôt plus efficaces ; de même, les enseignants qui se révèlent pédagogiquement plus efficaces auraient aussi tendance à être les plus égalisateurs. Ces travaux concluent sur une plus forte influence du niveau initial sur les acquisitions des élèves en cours d'année et à un effet très important de la variable "classe". Mingat voit alors en l'effet maître, "un espace de liberté substantiel pour la pédagogie", dont l'identification des "éléments techniques et réactionnels efficaces (...) reste à faire (...) challenge de la recherche en éducation" ajoute-t-il (1991 p.47).

Le niveau des acquis est fortement lié à l'appartenance sociale de l'enfant. L'impact des caractéristiques des élèves de la classe de même que les caractéristiques propres à la classe est bien plus faible (Mingat, 1991).

Christine Leroy-Audouin et Marie Duru-Bellat (1991), inscrivent leur travail sur les pratiques pédagogiques et les acquis des élèves au CP dans le courant de recherche "processus-produit". Elles essayent d'établir une relation entre les pratiques pédagogiques déclarées par les maîtres et les résultats des élèves. L'impact de ces pratiques apparaît quantitativement faible, même si on observe, ici ou là, un petit effet de ces pratiques sur les acquis, selon la matière ou le type de classe.

Dans leur recherche menée dans 700 écoles sur les progrès en français et en mathématiques au CE2, Nathalie Serra et Michelle Richard (1994), cherchent à évaluer l'effet maître et à avancer dans l'identification des "pédagogies" efficaces. Leur méthode est aussi

inspirée par la littérature "processus-produit". Elles arrivent à la conclusion que l'impact du niveau initial est plus important sur les résultats que l'effet du maître.

Quant aux types de pédagogie et de gestion des classes des maîtres, ils se révèlent n'avoir que peu d'impact sur les résultats des élèves. Les résultats de ces deux dernières recherches montrent qu'il reste encore plus de 30% de variance à expliquer, même quand on prend en compte toutes les variables caractérisant les élèves et le maître.

Cherchant à estimer les effets de la formation professionnelle des instituteurs sur les acquisitions, Bressoux montre que les effets classes sont loin d'être négligeables en cours élémentaire (1996). L'estimation par les MCO relève 10,9% en français et 19,8% en mathématiques contre 9,6% et 14,1% dans le modèle multiniveau. Bressoux (1990, 1994b, 1996) arrive à la conclusion que l'efficacité des enseignants augmente avec leur expérience et leur ancienneté. Le même auteur montre dans son étude sur la formation professionnelle des enseignants, que l'ancienneté et la formation des enseignants sont liées positivement aux acquis des élèves. Les élèves tenus par des novices qui n'ont bénéficié d'aucune formation pédagogique de base, accusent un retard d'un tiers d'écart type sur les enseignants qui ont un enseignant expérimenté ; alors que ceux tenus par les novices formés n'accusent qu'un dixième d'écart type (Bressoux, 1996).

Tout laisse donc à croire que l'efficacité pédagogique reste difficile à définir bien que ce qui rentre (inputs), ce qui sort (output) et l'ampleur des effets-classes commence à être mieux connus. L'essentiel de la boîte noire se trouve encore dans les processus de transmission et d'acquisition des connaissances.

C2.2 LES TRAVAUX SUR LES EFFETS ETABLISSEMENTS

Après les travaux sur l'impact du contexte classe, sur les acquisitions des élèves, il était légitime de rechercher si ces effets étaient différents d'un établissement à l'autre, lorsqu'on accorde une grande place au fonctionnement des écoles et à leur efficacité

pédagogique sur la réussite scolaire. En se fondant plus sur l'identité de l'établissement en tant que variable endogène, on pose mieux le problème de son effet. Aussi, la spécification de l'établissement comme variable muette dans le modèle input-output permet de capter l'effet global de l'établissement en tant qu'organisation sur les acquisitions des élèves ; mais cet effet est très variable. Les méthodes plus avancées des multi-niveaux permettent dans ce sens d'estimer entre autre, l'impact de l'effet établissement de l'effet classe.

C2.2.1 Les travaux anglo-saxons sur les effets établissements

Les travaux sur les effets du contexte établissement portent généralement sur le cours élémentaire et le collège (premier cycle du secondaire). Les premières vagues ont vu le jour avec le rapport Coleman "On *equality of educational opportunity*" (1966) qui, à la demande du congrès américain, cherchait à savoir si les minorités noires ne subissaient pas de discriminations en matière d'éducation. Ces travaux du type "Input-output", concluent que "l'école semble impuissante à exercer des influences propres pour rendre la réussite moins dépendante de l'héritage familial". De vives critiques vont provoquer en réaction d'autres travaux.

Ainsi, à l'image de la firme, les économistes vont appliquer la fonction de production économique à l'éducation. L'école est alors l'unité de production qui transforme les inputs (élèves qui y entrent) en output (élèves qui en ressortent). C'est le début des grandes enquêtes de l'IEA. Dans ce cadre, les travaux de Hanushek (1971 et 1979) ont porté sur le type "Input-output" ou le type "avantage/coût" de l'éducation. Dans ses travaux, Hanushek met en relation les moyens mobilisés, les processus et les résultats (ou produits).

↳ *Au cours des années 60*, les recherches portant spécifiquement sur l'effet de l'environnement scolaire sur les acquis des élèves dans les pays du Nord n'ont pas donné des résultats consistants, indiquant dans la plupart des cas, un effet négligeable ou inexistant sur la réussite scolaire. On constate le même type de résultats pour ce qui concerne les caractéristiques du public élève et les ressources de l'école ; seul le milieu familial se révèle être un facteur déterminant mais avec des effets plus réduits au secondaire. Les résultats peu probants de ses travaux sont liés aux inputs considérés : caractéristiques individuelles des

élèves, ressources matérielles, humaines et financières, caractéristiques agrégées du public élève.

Les outputs étaient en général mesuré par des le quotient intellectuel des élèves. Ces résultats ont vite conclut à l'incapacité du système scolaire à produire des effets sur les élèves; ils laissent voir aussi que l'école ne peut être la voie par laquelle on peut réduire les inégalités sociales de réussite. L'échec des vastes programmes compensatoires aux USA (Elementary and Secondary Educational Ad, ESEA, Titre I) viendra confirmer les erreurs des recherches input-output : les données ne s'y prêtaient pas, l'unité d'observation était souvent non conforme à l'unité d'analyse (variables le plus souvent agrégées, variables individuelles rarement disponibles, mesures par des tests d'intelligence et non sur les acquisitions scolaires en terme de progression ou de valeur ajoutée). Rutter et al. (1979) font remarquer que les auteurs se sont basés sur des aspects manipulables par les politiques.

↳ *A partir des années 70*, une deuxième vague de recherche sur les effets établissements va naître, en réaction aux résultats des travaux du type input-output, et utilisera l'approche par les processus d'enseignement. Dans cette perspective militante, ces travaux s'attachent à montrer l'existence d'effets établissements importants sur les acquisitions des élèves, cette fois sur la base de l'analyse des processus ou mécanismes mis en œuvre et non des ressources seules. Les recherches de Reynolds et al. (« School do make a difference » 1976) et de Brookover et al. (« School can make a Difference », 1979), ne remettent pas réellement en cause qu'en moyenne, les effets écoles ne sont pas considérables. En effet, le pourcentage de l'appartenance à une école varie jusque là entre 2% (Willms, 1986) et 13% (Mortimore, 1988a), selon que l'estimation utilise des épreuves standardisées ou la réussite aux examens ; ou que l'on se situe à l'école élémentaire ou au collège ou que l'étude porte sur une ou plusieurs années. Hanushek (1979), prenant en compte l'aspect temporel et l'effet cumulatif des apprentissages, intègre des facteurs comme le rôle de la famille mesuré par la catégorie sociale, en vue d'isoler les différences d'acquisitions liées au contexte école. Il apparaît que lorsque l'on se situe dans la dynamique des progressions des acquis des élèves en cours de scolarisation, l'effet école apparaît plus important que l'effet origine sociale.

La volonté de mettre à nu les différences cachées entre les effets extrêmes (plus efficace, moins efficace), et sur les facteurs non cognitifs, va amener les chercheurs à

s'intéresser aux processus mis en œuvre pour analyser la boîte noire de la différence de l'efficacité d'une école à l'autre.

Dans une méta analyse de 75 recherches d'études anglo-saxonnes anglaises ou hollandaises (45 sur le secondaire), Bosker et Vitziers (1995)¹⁷ font ressortir qu'en moyenne, dans l'enseignement du second degré, l'établissement explique 6% de la variance des progrès des élèves en langue maternelle et 8% en mathématiques⁷. Cela signifie que, si on ajoute la dimension de l'école, on obtient un modèle qui explique entre 6 et 8% de variance supplémentaire. Cependant, la différence entre les mathématiques et le langage n'atteint pas le seuil de significativité. De même, ces deux auteurs ne trouvent pas de différence d'ampleur de l'effet établissement entre les deux pays. L'effet école plus fort dans le premier degré, est estimé à 9% en français et 13% en mathématiques. Ici, la différence entre discipline est significative et l'effet établissement est plus fort en mathématiques comme entre pays (il est plus fort aux Pays Bas).

Passant en revue les recherches anglo-saxonnes sur le sujet, J. Sheerens (1990), D. Reynolds (1992) font observer que les variables qui, régulièrement, sont positivement et significativement corrélées avec les performances des établissements "plus efficaces" portent sur : le temps effectivement passé à des tâches d'apprentissage, le climat de l'école, l'image de soi des élèves, le taux de délinquance ou d'absentéisme (des élèves), le style de direction, la discipline etc.... Par des comparaisons internationales, ces informations se révèlent variables d'un pays à l'autre. Ainsi, aux Pays Bas par exemple, la question du "management scolaire" est moins importante, que le processus d'instruction. En conséquence, Bert Creemers (1992) propose que l'instruction soit replacée au centre du processus et à l'interrelation des facteurs et des niveaux dans les recherches.

¹⁷ Bosker and Vitziers (1995), The true size of school effects

C2.2.3 Les travaux sur les effets établissements en France

A. Grisay (1990) s'oriente vers l'analyse des composantes qui différencieraient les établissements "performants" de ceux "peu performants". Dans son étude portant sur 60 collèges en Île de France, Grisay mesure la pertinence d'un indicateur composite bâti à partir de variables couramment retenues dans la littérature sur l'école efficace. Cet indicateur est mis en relation avec les résultats des élèves, mesurés par des tests en français, mathématiques, langues étrangères, sciences, et un grand nombre de critères socio-affectifs.

Entre l'entrée en sixième et la fin de la cinquième, les résultats attestent l'impact des facteurs d'efficacité des écoles dégagés dans la littérature (bonne gestion du temps, bon climat, attentes positives en matière de réussite, discipline...) sauf pour ce qui concerne le leadership pédagogique du chef d'établissement qui n'est pas lié aux performances des élèves. Grisay (1989) arrive ainsi à la conclusion qu'il n'existe pas de profil d'excellence et que très rares sont les collèges qui sont performants (ou peu performants) dans toutes les dimensions. Elle montre que certains facteurs productifs dans certains contextes, peuvent être contre-productifs dans d'autres et qu'il n'est pas évident de retrouver un « profil cohérent » de groupe efficace ou peu efficace dans les populations favorisées ou défavorisées. Elle relève qu'une relative stabilité n'est observée que pour les établissements "performants et favorisés et que rien ne garantit, par contre, que les établissements défavorisés et présentant de "bons" résultats à un moment donné du cursus, seront encore "performants" deux ans plus tard" (Grisay 1990).

Les résultats de la recherche sur 100 collèges en France par le même auteur corroborent ceux mis en évidence par les travaux anglo-saxons : bonne gestion du temps, bonne discipline,... Sur l'effet classe, il s'est révélé que certaines caractéristiques, productives dans un certain environnement social, peuvent s'avérer contre-productives dans d'autres, en fonction de la tonalité sociale des publics.

La présentation détaillée du rapport Colman par Cherkaoui (1979) a permis à l'équipe de l'IREDU d'entamer une série de recherches sur les effets-écoles et les effets maîtres du

type input-output. Ainsi, dès 1988, Alain Mingat et Marie Duru-Bellat s'engagent dans une série de travaux sur l'efficacité des écoles puis des maîtres. Dans leur méthodologie, ils prennent en compte certaines fonctions (l'enseignement, la notation, l'orientation) et des niveaux de fonctionnement des collèges (classes, collège) pris comme variable endogène.

L'enquête longitudinale portant sur les acquis au cours préparatoire (primaire). (Mingat 1984, 1991) montre l'existence de différences de progression d'une classe à l'autre et que cet effet est plus important sur les résultats des élèves que l'effet des variables sociales ou familiales. Cette conclusion conforte l'hypothèse d'un effet classe, pour partie indépendante de la composition sociale des élèves qui la compose. Mais les écarts entre classes de CP, pèsent plus lourds que les écarts très importants entre écoles.

L'étude sur le fonctionnement de l'orientation et la genèse des inégalités sociales à l'école, amène ces chercheurs à comparer les acquis en cours de scolarité, d'enfants issus de différentes catégories sociales. Ils prennent en compte leurs notes en classe et leur orientation en fin de 5^{ème} à des tests et à des épreuves standardisées passées à l'entrée au collège et en fin de cinquième. Ils en arrivent à conclure à l'existence d'un certain effet propre de l'établissement (reproduction des inégalités sociales) même sous contrôle des caractéristiques individuelles des élèves. Les collèges créent plutôt des différences dans l'orientation scolaire qui s'avèrent importantes pour les élèves moyens ou faibles. Il ressort de leur analyse, que certains collèges avaient des politiques (procédures) d'orientation plus sévères que d'autres (Duru-Bellat et Mingat (1985, 1988). Les auteurs trouvent que dans le domaine des acquisitions scolaires, la variabilité des progrès réalisés entre l'entrée en 6^{ème} et la fin de la 5^{ème} était plus liée à la classe (14,4% de variance), qu'à l'école qui n'explique que 2,7% de cette même variance des résultats. Le suivi de la cohorte de la 4^{ème} à la 3^{ème} (Duru-Bellat et al. 1992), révèle des différences de progressions non négligeables de la 4^{ème} et 3^{ème} qu'entre les deux premières années, soient 3,7% pour le français et 4,4% pour les mathématiques ; les petits collèges ruraux populaires ont de moins bonnes progressions.

Par rapport à l'uniformité des effets, Grisay a étudié plusieurs résultats des collèges en France. Elle montre que les disparités inter collèges du progrès des élèves se sont révélées être

faibles, 4% de la variance des acquisitions en mathématiques et en français (Grisay, 1997). Elle observe que les collèges efficaces en français tendent à l'être aussi en mathématiques (corrélation 3.1). Cette corrélation n'est pas très forte. Elle plaide en faveur d'un effet établissement qui ne doit pas être compris comme un déterminant direct de l'efficacité, mais comme un facilitateur de bonnes tendances situées au niveau des départements ou des classes, et un inhibiteur de mauvaises orientations ou prédispositions. De même, elle montre que les collèges efficaces en français le sont aussi en sociabilité et que ceux efficaces en mathématiques le sont aussi pour la culture civique (.25) et la sociabilité (.25). Or, pour les résultats dans le domaine non cognitif, le collège semble impuissant quant aux aspects du développement socio-affectif des élèves (estime de soi, motivation, sentiment de maîtrise) et sur les aspects de comportements mentaux telles que les méthodes de travail, agression, etc.

L'étude de Grisay sur quatre ans des collèges en France, fait observer que l'établissement explique 3% de la variance du niveau de compétences des élèves en français et 5% en mathématiques (Grisay, 1997, p262).⁸ Cependant, les effets entre les écoles qui sont aux deux extrêmes sont très importants.

On montre par ailleurs qu'en mathématiques, un élève en français dont le niveau à l'entrée en sixième correspond à la médiane de la population (500^{ème} rang sur 1 000, par exemple) avancera en deux ans jusqu'au 320^{ème} rang s'il s'inscrit dans un des 40 collèges français les plus efficaces, mais reculera jusqu'au 680^{ème} rang s'il s'inscrit dans un des 40 collèges les moins efficaces.

Les effets de l'établissement perdurent même après que l'élève l'a quitté. On a pu montrer en Angleterre que, à niveau égal à l'entrée en sixième, l'élève qui avait atteint ce niveau à cause d'une école primaire efficace progressait davantage qu'un autre qui l'avait atteint pour d'autres raisons⁹. Il s'agit le plus souvent d'effets nets obtenus en tenant sous contrôle non seulement le niveau initial, mais aussi l'origine sociale, l'âge, la nationalité, le sexe des élèves. Cela revient à supposer que ces variables agissent indépendamment de

⁸ Ici, il s'agit bien d'effet établissement mesuré sur toute la cohorte des élèves entrés en 6^{ème}, y compris ceux qui ont redoublé une classe.

⁹ Goldstein and al. (1995); The influence of primary school on secondary achievement, ECER conference.

l'établissement. Par exemple, si les enfants de CSP favorisées réussissent mieux, cela ne vient pas du tout au fait qu'ils fréquentent en moyenne des établissements plus efficaces, mais particulièrement de ce qu'ils ont un meilleur rapport à l'école, davantage de culture, etc. Cet argument s'inscrit en faux, car l'effet net de l'ensemble des caractéristiques individuelles de l'élève (origine sociale, qualité de l'environnement familial, nationalité, retard scolaire, sexe) est *encore plus faible* que celui de l'établissement et explique moins le niveau atteint en fin de troisième : 2% pour les maths et 4% pour le français.

Il se passe que ce ne sont pas les effets nets qui expliquent le mieux le niveau atteint, mais les « effets joints », c'est-à-dire le fait que la « qualité de l'enseignement dispensé n'est que rarement un phénomène autonome, indépendant de la « qualité de la population recrutée » (Grisay, 1997) autrement dit, les élèves de milieu favorisé « se présentent à l'entrée du collège avec des acquis qui tendent à être meilleurs et ils s'inscrivent davantage dans des collèges ou des classes dont les caractéristiques sont positives ». (id)

Grisay observe d'ailleurs, qu'entre collèges défavorisés et favorisés, les différences sont moins grandes pour ce qui concerne les facteurs externes (suivi parental, importance que les élèves accordent aux études, absentéisme déclaré par les élèves, temps passé au travail à domicile). Cependant, la différence d'effets entre collèges riches et ceux pauvres des facteurs internes (temps perdu en classe, exposition à l'apprentissage, discipline,...) sont, elles, plus importantes qu'on ne le croit (DEF 88, p281). Par exemple, entre collèges on observe 2.4% de la variance totale du suivi parental entre élèves, 1.6% de la variance de la variable « importance accordée aux études » (p.143), alors qu'on observe 6.3% de la variance de l'exposition à l'apprentissage, ou 5.8% de la variance du temps perdu en classe (p146). Cette évaluation par défaut de ces facteurs nous donne l'indication que cette influence n'est pas inférieure à 5% de la variance en maths et 3% en français. Il ressort que ces effets sont particulièrement forts pour les élèves en difficulté et deux fois plus importants que pour la moyenne. Il apparaît que c'est sur les élèves qui leur arrivent avec un niveau faible, que les établissements efficaces se distinguent des autres (D. Trancart, Éducation et Formation N°35).

Sur la progression de la 6^{ème} à la 3^{ème}, Grisay (1997, p140) observe des écarts significatifs d'efficacité seulement pour les attitudes civiques et la sociabilité, c'est à dire la capacité de nouer des relations avec autrui et de le faire sur une base d'égalité (ni servile, ni dominatrice). Pour ces deux dimensions, l'établissement explique 4% de la variance du score final, soit un effet comparable en français et en mathématiques. D'autres études sur le bien-être au collège en sixième et en cinquième, observent aussi un effet de même ampleur en français et en mathématiques. Elle n'en observe que quand il s'agit des progrès réalisés par les élèves en matière de goût pour la coopération, pour la compétition, de motivation, d'image de soi, de méthodes de travail, et des capacités à réagir de façon adéquate à une agression.

Au sein des domaines non cognitifs, on relève des corrélations entre l'efficacité pour faire progresser la motivation des élèves et leurs méthodes de travail (.33), entre la capacité du collège à faire progresser le goût pour la coopération et la sociabilité de ses élèves (.32).

En revanche, si l'on regroupe les dimensions considérées comme cognitives, attitudes scolaires (Organisation, stratégies de travail, motivation, sentiment de maîtrise) et attitudes sociales (sociabilité, agressivité verbale, coopération, culture civique), on constate qu'un collège performant dans un domaine ne l'est pas souvent dans les deux autres. Sur les trois dimensions de la performance, seul un établissement sur les 100 est performant dans les trois dimensions et cinq seulement sont non performants dans les trois dimensions (Grisay, 1993).

Au niveau des lycées, Felouzis (1997), trouve l'existence d'effets classes estimés en classe de 2^{nde} à 12,7% en français et 14,7% en mathématiques. Son étude révèle l'importance de l'enseignant qui présente une stabilité de performance d'une classe à l'autre. L'effet lycée a été estimé à 1,7% pour le français et 5,2% pour les mathématiques par les MCO. (Liensol et Meuret 1987), DEP/MEN arrivent à l'existence de résultats différentiels des élèves du lycée au baccalauréat, et que la structure du corps professoral influence pour beaucoup dans l'orientation des élèves (Levy, Liensol et Meuret, 1983)

Au niveau du primaire, P. Bressoux (1995) montre que tout n'est pas figé à l'entrée à l'école. Il note qu'il existe une instabilité plus forte en mathématiques qu'en français/lecture, mais que ces résultats doivent être mis en regard avec l'acquisition du français (langue

maternelle par surcroît) et de la lecture qui sont plus fortement dépendants de l'origine socioéconomique et culturelle des parents, que ne le sont, les acquis en mathématiques, (Mandville et Abderson, 1987, Mandeville et Kenedy 1991). Dans le même sens, (Bradsma et Knuver, 1989, Colman, 1975, Daly, 1991, Grisay, 1988 ; Mortimore et al. 1988) montrent que les acquisitions en langue maternelle et lecture sont moins sensibles aux effets de l'environnement scolaire, que ne sont les acquis en mathématiques. Bressoux (1995) arrive à la conclusion que les effets écoles au niveau élémentaire se sont révélés négligeables dans les estimations par les MCO comme par les multi-niveaux. De ce fait, l'école élémentaire n'existe pas en tant qu'organisation qui affecte les acquisitions des élèves.

Les résultats de ces différentes recherches concourent à montrer que l'établissement se révèle (être) une unité pertinente de la mesure de son fonctionnement lorsqu'on tient compte des processus d'orientation, mais que la classe semble mieux expliquer les différences d'acquisitions des élèves.

C3. QUELQUES ELEMENTS DE DEFINITION ET DE COMPARAISON DES CONCEPTS DE BASE

Afin de fixer les concepts de performance, de rendement, d'efficacité et d'efficacité pédagogique, nous avons conçu le tableau ci-dessous. L'objectif est de donner quelques éléments de définition qui permettent de saisir les nuances entre les différents concepts et de donner une approche de leur mesure.

Alors que l'efficacité et la performance portent sur les résultats, le rendement est une mesure rapportée à quelque chose (le coût, temps, etc...). Le tableau qui suit donne quelques définitions qui permettent de distinguer ces différents concepts.

Tableau C1. : Éléments de comparaison entre les concepts clés de l'étude

Rendement	Performance	Efficacité	Efficacité pédagogique
<ul style="list-style-type: none"> - Rendement : forme de mesure de la performance par rapport à l'objectif - Le rendement est une mesure rapportée à quelque chose (coût par exemple) - Pour contourner le concept de rendement, les économistes utilisent la notion de coût/efficacité qui donne la notion de rendement qui est un peu flou - Le rendement est relatif à quelque chose. - Exemple le rendement d'un moteur : nombre de litres par Km parcouru est différent de son efficacité qui est le nombre de Km parcourus - Rendement des enseignants toutes choses égal par ailleurs : prendre un fait de la production scolaire et comparer à la production elle-même - Ex : rendement de la structure – de l'organisation – d'un élément 	<ul style="list-style-type: none"> - Performance : mesure de quelque chose que l'on fait pour avoir une idée sur le bon niveau ou pas des résultats - Ex des performances scolaires : résultats qu'on mesure pour savoir s'ils sont bons. Dans le cas de la performance c'est donc la mesure qu'on va considérer - Les indicateurs de performance sont des mesures indirectes de la performance. Exemple : la performance des universités peut être mesuré par l'utilisation des personnels qui peut être approché par le nombre de jours de grève qui donne une information sur les résultats - Idem pour le nombre d'heures d'absence des professeurs, etc. - Les indicateurs de performance mesurent l'action des gens par leur activité 	<ul style="list-style-type: none"> -L'efficacité est une mesure qui permet de comparer le plus ou le moins efficace sous entendu dans des conditions comparables -Exemple : telle méthode de lecture est plus efficace que telle autre parce qu'elle donne de meilleurs résultats C'est la mesure de la méthode qui serait efficace -Efficacité d'une organisation : il faut regarder ses performances -On peut parler de l'efficacité d'une loi, sa performance faisant appel aux actions sur ces deux derniers points : fait apparaître la différence entre ce qui s'applique aux acteurs et les actions -L'efficacité est liée à un effet (existence d'effets d'une action) ou effectiveness qui serait l'efficacité de l'organisation de l'école elle-même en tant qu'institution, organisation, acteurs (collectifs). C'est rechercher l'organisation qui est favorable à l'école c'est-à-dire qui permet d'améliorer les résultats en terme de performances. L'école performante étant celle qui enregistre les bons résultats par rapport à d'autres écoles, toutes choses égales par ailleurs. Pour comparer, on met les mêmes éléments (facteurs) dans des organisations différentes et on regarde la différence de rendement. -Exemple la puissance que je fournis au moteur (quantité de carburant) est transformée en énergie avec un rendement de 80% par exemple -La performance d'une école serait l'organisation d'actions qui peuvent fournir un certain résultat (uniquement ce qui sort des actions). De ce fait, il y a résultat quand il existe un acteur. -L'efficacité porte ainsi sur des effets -Ex: l'amélioration de la formation des enseignants comparée aux résultats des élèves qui est l'effet recherché. -On mesure le résultat dans un domaine donné. On peut ainsi avoir plusieurs indicateurs de mesure l'efficacité pédagogique : exemple sur le climat, les résultats scolaires, les progressions. -La mesure des actions renvoie à la performance, au niveau atteint. Plus ce niveau est élevé, plus la performance est bonne. -Lorsqu'on n'a pas d'information sur les acquis, on utilise les données sur les taux de passage, de redoublement, etc. pour mesurer la performance des écoles -Exemple d'indicateur d'efficacité de l'école : âge des élèves. c'est un indicateur subtil parce qu'on n'arrive pas à trouver autre chose pour la mesurer. -Autre exemple : le TBS. On peut considérer que plus il est élevé, plus la région contribue à relever la qualité de l'éducation -le taux de boursiers dans une région montre le niveau de défavorisés et donc de l'apport dont une zone a besoin pour l'école. (voir géographie de l'école, l'état de l'éducation, etc....DPD) 	<ul style="list-style-type: none"> - Efficacité pédagogique ou mesure des résultats scolaires, de l'activité de la formation ou de l'action d'apprentissage (comme efficacité sportive) - Se limite à la mesure des effets pédagogique, des capacités dans le processus d'apprentissage - Exemple : lire : capacité à lire, c'est l'efficacité en matière d'apprentissage qui est mesurée par la performance des élèves ou efficacité dans le processus d'apprendre. - Exemple : efficacité pédagogique est ciblée sur les objectifs éducatifs ou objectif d'apprentissage dont les résultats sont mesurables : - Il y a eu une évolution du concept "pédagogique". L'effet pédagogique portait sur apprendre à lire, écrire et compter, or, de nos jours il englobe d'autres aspects comme : donner des compétences aux gens, être créatif, etc., qui sont par ailleurs beaucoup plus difficiles à mesurer et qui rentrent de plus en plus dans les objectifs éducatifs - Efficacité pédagogique renvoie à la mesure des apprentissages éducatifs dont les résultats sont mesurables

TABLEAUX STATISTIQUES

ANNEXES

ANNEXE D : LES FACTEURS INFLUENÇANT LA RÉUSSITE DES ÉLÈVES AU COLLÈGE

I. TABLEAUX DES ANALYSES DESCRIPTIVES

Tableau D. 1 : Statistiques descriptives des moyennes générales dans les matières fondamentales au CEP

Résultats au CEP	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart type	Variance
Moyenne générale en français	2,6	17	7,79	1,71	2,92
Moyenne générale en mathématiques au CEP	0	20	13,53	3,87	14,98
Moyenne générale au CEP dans les matières de base	5,2	16,3	11,12	1,78	3,17

Sources : Notre enquête de 1999

Tableau D. 2 : Description statistique des notes au cours du collège

	Effectif	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart type
Français					
6 ^{ième}	2214	1,25	20,0	10,8	2,8
5 ^{ième}	2513	1,08	18,8	9,7	2,9
4 ^{ième}	1751	0	18,1	9,5	3,0
3 ^{ième}	999	0	17,5	7,9	3,1
Mathématiques					
6 ^{ième}	2193	0	20,0	11,3	3,0
5 ^{ième}	2405	0	19,8	10,1	3,4
4 ^{ième}	1597	0,33	19,5	9,0	3,7
3 ^{ième}	999	0	18,0	6,3	3,6
Sciences de la vie et de la terre					
6 ^{ième}	1761	4,5	19,5	12,1	2,5
5 ^{ième}	2100	1,6	19,8	11,5	2,8
4 ^{ième}	1339	0	19,5	11,4	2,8
3 ^{ième}	827	0,5	18,8	8,8	3,4
Histoire & géographie					
6 ^{ième}	1821	0	20,0	12,0	3,0
5 ^{ième}	2154	0	19,5	11,3	3,3
4 ^{ième}	1463	1	19,0	11,0	3,1
3 ^{ième}	877	0,33	18,8	8,5	2,9
Anglais					
6 ^{ième}	2095	0,5	20,0	12,3	3,1
5 ^{ième}	2499	1	19,8	10,6	3,5
4 ^{ième}	1747	1	20,0	10,3	3,4
3 ^{ième}	1000	0	18,5	8,3	3,2
Sciences Physiques					
4 ^{ième}	1737	0	19,5	10,6	3,2
3 ^{ième}	944	0	19,0	7,9	3,4

Sources : Nos enquêtes annuelles de 1999 à 2003

Tableau D. 3 : Estimation de l'effet des facteurs sociodémographiques à partir de la moyenne générale en fin de 3^{ème}

Modèles	Variables	Coefficients			t	Sig.
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,310	0,266			
	MA3	0,680	0,032	0,672	21,292	***
2	(Constant)	6,335	1,018		6,220	***
	MA3	0,635	0,033	0,627	19,026	***
	Age de l'élève	-0,251	0,061	-0,135	-4,091	***
3	(Constant)	6,526	1,019		6,402	***
	MA3	0,636	0,033	0,628	19,112	***
	Age de l'élève	-0,257	0,061	-0,138	-4,198	***
	sexe	-0,306	0,146	-0,065	-2,098	**
4	(Constant)	6,446	1,016		6,344	***
	MA3	0,641	0,033	0,633	19,301	***
	Age de l'élève	-0,256	0,061	-0,138	-4,199	***
	sexe	-0,319	0,145	-0,068	-2,195	**
	Mère décédée	0,984	0,430	0,071	2,285	***
5	(Constant)	6,106	1,027		5,945	***
	MA3	0,635	0,033	0,627	19,088	***
	Age de l'élève	-0,231	0,062	-0,124	-3,735	***
	sexe	-0,353	0,146	-0,075	-2,416	***
	Mère décédée	0,988	0,429	0,071	2,302	***
	père cadre	0,527	0,259	0,065	2,034	**
6	(Constant)	5,958	1,025		5,812	***
	MA3	0,640	0,033	0,632	19,271	***
	Age de l'élève	-0,218	0,062	-0,117	-3,508	***
	sexe	-0,375	0,146	-0,080	-2,572	***
	Mère décédée	0,979	0,428	0,070	2,289	***
	père cadre	0,537	0,258	0,066	2,079	**
	Mes parents m'y obligent	-0,371	0,163	-0,07	-2,276	***

Les résultats du tableau D3 montrent que l'ensemble des variables individuelles et familiales de l'élève retenues a un impact hautement significatif sur la réussite de l'élève en classe de troisième.

Tableau D. 4: Description de la note globale obtenue à l'épreuve du BEPC

BPC_TOT1_std	Valide	2208
	Manquante	1838
Moyenne		100,00
Médiane		98,47
Mode		113,14
Écart-type		15,00
Variance		225,00
Minimum		68,30
Maximum		151,00
Centiles	10	80,9621
	20	86,5109
	30	90,6459
	40	94,8046
	50	98,4723
	60	103,3231
	70	108,2331
	80	113,1430
	90	120,2004

Le tableau D5 qui suit montre que pour l'ensemble des candidats qui se sont présentés aux épreuves du BEPC, le niveau global au premier tour est inférieur à la moyenne de toutes les matières.

Tableau D. 5 : Statistiques descriptives des notes obtenues au BEPC premier tour

Note finale au BEPC	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart type	Variance
Dictée	2115	0	20	7,20	5,98	35,76
Langage	2118	0	27,5	7,10	3,50	12,28
Expression	2118	1	44	8,42	2,98	8,88
Total français	2119	0	90	38,16	14,70	215,96
Mathématiques	2117	0	97,5	29,79	20,74	430,20
SVT	2118	0,75	67,5	26,98	10,95	120,01
Histoire et géographie	2117	1	56,5	23,95	10,48	109,73
Anglais	2118	0	28	6,74	3,45	11,92
Total des points au BEPC 1^{er} tour	2119	0	285	125,60	45,58	2077,17
Anglais oral	2117	0	52	19,73	6,05	36,60
Anglais écrit et oral	2117	2	60,5	26,48	8,24	67,85
Physique chimie	2017	0	80	26,06	17,17	294,73
Physique chimie en option	96	1	35	13,17	7,64	58,37
Langue en option	98	9	43	25,15	6,76	45,70
Physique seul sur 80	98	9	61	38,05	11,11	123,43
PC et langue sur 80	2109	0	80	26,59	17,12	293,25
EPS	1747	0	19	11,75	2,49	6,19
Total des points au BEPC 1 ^{er} tour	2208	50,5	400	184,46	63,39	4018,48
Moyenne générale obtenue	2208	2,02	16	7,44	2,57	6,59
Français	746	5	88	52,27	12,12	146,78
Maths 2 ^{ème} tour	745	2,5	87,5	43,65	15,85	251,16
Total BEPC 2^{ème} tour	745	24	291,75	224,01	26,62	708,52

Source : Notre enquête de 1999 à 2003

II. TABLEAUX DES ANALYSES UNI-VARIÉES ET MULTIVARIÉES

Nous présentons dans un premier temps les équations (model de Heckman) qui ont été utilisées pour la correction des biais de sélection. Les tableaux D6 à D11 donnent les résultats des sorties statistiques des analyses unies variées facteur par facteur. Les tableaux qui suivent sont

II.1. LES EQUATIONS DE CORRECTION DE HECKMAN (RATIO DE MILLS)

La correction des biais de sélection est établie en deux étapes

La première étape consiste à estimer une équation substantielle. À la deuxième étape, on estime l'équation de sélection

Equation substantielle : . xi: heckman bpc_tot1 cep_tot feminin prcadre employEs armÉes retrai prcomart peredcd mmÉna instr2 instr3 instr4 instr5 el9q11 el9q19 adom acom aagri aidmais typeetable2 typeetable3 zone precoce a1an_ret a2an_reta3an_ret nd_retar e9q14r2 nonred redcol ,/*

Equation de sélection : */ select(cep_tot feminin instr2 instr3 instr4 instr5 prcadre employEs armÉes retrai prcomart peredcd mmÉna i.elq12r el9q19 adom acom aagri aidmais typeetable2 typeetable3 zone precoce a1an_ret a2an_ret a3an_ret nd_retar e9q14r2 nonred redcol el9q5r) mills(mill)

Iteration 0: log likelihood = -12861.287

Iteration 1: log likelihood = -12861.235

Iteration 2: log likelihood = -12861.234

```

Heckman selection model                               Number of obs   =   3504
(regression model with sample selection)             Censored obs    =   1571
                                                    Uncensored obs  =   1933

                                                    Wald chi 2(29)  =   278.00
Log Likelihood = -12861.23                          Prob > chi 2    =   0.0000
    
```

Variables	Coef.	Écart type	z	P> z	[significativité]
bpc_tot1					
cep_tot	.4331358	.1255623	3.45	0.001	***
femini n	-10.61312	3.164825	-3.35	0.001	***
prcadre	16.62635	5.393296	3.08	0.002	**
employés	8.811266	6.795665	1.30	0.195	ns
armées	14.82281	7.543982	1.96	0.049	*
retrai	4.764906	4.332184	1.10	0.271	ns
prcomart	1.116191	5.503924	0.20	0.839	ns
peredcd	17.28081	5.20088	3.32	0.001	***
mmÉna	-9.930101	4.808695	-2.07	0.039	*
instr2	-3.427301	3.64576	-0.94	0.347	ns
instr3	4.91144	5.772173	0.85	0.395	ns
instr4	-9.640775	7.306053	-1.32	0.187	ns
instr5	.2816332	9.316889	0.03	0.976	ns
el9q11	-.0509567	.3429515	-0.15	0.882	ns
el9q19	-.175874	.0856737	-2.05	0.040	*
adom	-2.026138	4.208624	-0.48	0.630	ns
acom	-.7109351	4.654184	-0.15	0.879	s
aagri	-6.065103	7.721921	-0.79	0.432	ns
ai dmais	.3301554	2.868406	0.12	0.908	ns
typeetabl e2	38.18493	5.397751	7.07	0.000	***
typeetabl e3	-13.99549	4.10513	-3.41	0.001	***
zone	-5.937562	3.655515	-1.62	0.104	ns
precoce	14.8667	4.621393	3.22	0.001	***
a1an_ret	-6.899123	4.040416	-1.71	0.088	*
a2an_ret	-11.85482	5.924701	-2.00	0.045	*
a3an_ret	-17.15684	7.895162	-2.17	0.030	*
e9q14r2	-6.153127	4.132483	-1.49	0.136	ns
nonred	2.38661	3.173422	0.75	0.452	ns
redcol	-13.11321	2.973183	-4.41	0.000	***
_cons	188.573	16.62354	11.34	0.000	***
/athrho	-.122624	.3162864	-0.39	0.698	ns
/lnsi gma	4.02789	.0279121	144.31	0.000	***
rho	-.1220131	.3115778			
rho = 0	0.8077	0.06			
si gma	56.14231	1.567048			
l ambda	-6.850098	17.64931			

LR test of indep. eqns. (rho = 0): chi 2(1) = 0.06 Prob > chi 2 = 0.8077

Ns = non significatif ; * = significatif à 10% ; ** significatif à 5% et *** significatif à

II.2. TABLEAUX DES ANALYSES UNI-VARIEES

Tableau D. 6.: Analyse uni-variée en français

Parameter	Variable dépendante : note global en français au BEPC			
	Libellé	Estimate	t Value	Pr > t
Intercept		34.12706605	4.75	<.0001
mg_cep_S	Moyenne générale obtenue au CEP	0.02807324	1.31	0.1910
GENRE 0	Garçon	-1.13929084	-1.72	0.0853
GENRE 1	Fille	Réf.	.	.
ZONE 0	Zone urbaine	-0.87519219	-1.08	0.2823
ZONE 1	Zone rurale	Réf.	.	.
STATUT 1	Établissement public	0.91422328	0.90	0.3673
STATUT 21	Établissement privé conventionné	10.63526611	7.07	<.0001
STATUT 22	Établissement privé non conventionné	Réf.	.	.
DR 1	Direction régionale des Cascades	-2.57618932	-1.37	0.1699
DR 2	Direction régionale des Hauts Bassin	-1.63432869	-1.19	0.2359
DR 3	Direction régionale de la Boucle du Mouhoun	-0.85242059	-0.55	0.5857
DR 4	Direction régionale du Sahel	2.94986165	1.60	0.1093
DR 5	Direction régionale de l'Est	-2.20413055	-1.36	0.1734
DR 6	Direction régionale du Sud Ouest	-0.58980757	-0.34	0.7361
DR 7	Direction régionale du Centre Nord	-2.26909831	-1.34	0.1790
DR 8	Direction régionale du Centre Ouest	-0.16692352	-0.11	0.9109
DR 9	Direction régionale du Centre	-5.12016499	-3.40	0.0007
DR 10	Direction régionale du Plateau Central	-2.15177394	-1.17	0.2426
DR 11	Direction régionale du Centre Sud	-1.12056895	-0.64	0.5222
DR 12	Direction régionale du Nord	-4.80724755	-3.04	0.0024
DR 13	Direction régionale du Centre Est	Réf.	.	.
TYPE_ENS 1	Enseignement général	-2.25762623	-0.40	0.6897
TYPE_ENS 2	Enseignement technique professionnel	Réf.	.	.
CLAS_AGE 1	Élève en avance scolaire (par rapport à son âge)	6.77082938	4.07	<.0001
CLAS_AGE 2	Élève à l'heure	2.05998838	1.47	0.1410
CLAS_AGE 3	L'élève à un an de retard scolaire	0.32284282	0.25	0.8005
CLAS_AGE 4	Deux ans de retard scolaire	0.81563439	0.64	0.5199
CLAS_AGE 5	Trois ans et plus de retard scolaire	Réf.	.	.
REDCOL 0	N'a pas redoublé au collège	1.10194739	1.61	0.1073
REDCOL 1	A redoublé au collège	Réf.	.	.
ELQ12R 1	Au plus 2 enfants sont scolarisés dans la famille	1.13351281	1.31	0.1920
ELQ12R 2	Trois enfants sont scolarisés dans la famille	-0.63281779	-0.69	0.4880
ELQ12R 3	Quatre enfants sont scolarisés dans la famille	-0.20720444	-0.21	0.8314
ELQ12R 4	Cinq enfants au moins sont scolarisés dans la famille	Réf.	.	.
E9Q13RR 1	L'élève parle français à la maison	-0.07021664	-0.08	0.9365
E9Q13RR 2	L'élève parle la langue maternelle à la maison	-1.21199577	-1.62	0.1048
E9Q13RR 3	L'élève parle plusieurs langues à la maison	Réf.	.	.
EL9Q20 1	L'élève habite avec les parents	-1.43410987	-0.72	0.4740
EL9Q20 2	L'élève habite avec un tuteur	-1.17082485	-0.57	0.5708
EL9Q20 3	L'élève est en location	-0.26330231	-0.11	0.9097
EL9Q20 4	L'élève est à l'internat	Réf.	.	.
EL9Q8 0	Le père n'a pas fréquenté	-0.06151741	-0.04	0.9719
EL9Q8 1	Le père a au plus un niveau primaire	0.06982634	0.04	0.9675
EL9Q8 2	Le père à un niveau secondaire1 (collège)	-0.93823069	-0.52	0.6019
EL9Q8 3	Le père a un niveau secondaire2 (lycée)	0.30226089	0.19	0.8494
EL9Q8 4	Le père a un niveau supérieur	Réf.	.	.

EL9Q10 0	La mère n'a pas fréquenté	1.70820476	0.67	0.5010
EL9Q10 1	La mère a un niveau primaire au plus	1.62709137	0.64	0.5201
EL9Q10 2	La mère a un niveau secondaire1	2.80854446	1.12	0.2640
EL9Q10 3	La mère a un niveau secondaire2	-0.84008163	-0.35	0.7257
EL9Q10 4	La mère a un niveau supérieur	Réf.	.	.
ELQ7RR 1	Père cadre	2.82952159	1.91	0.0563
ELQ7RR 2	Père employé	1.40798333	0.83	0.4078
ELQ7RR 3	Père commerçant ou artisan	0.50479046	0.38	0.7043
ELQ7RR 4	Père retraité	1.27014120	1.10	0.2698
ELQ7RR 5	Père des forces armées	2.31002931	1.22	0.2223
ELQ7RR 6	Père DCD	2.22114859	1.76	0.0778
ELQ7RR 7	Père agriculteur ou éleveur	Réf.	.	.
E9Q9RR 1	Mère cadre	4.49516855	2.40	0.0163
E9Q9RR 2	Mère commerçante ou artisane	0.25486983	0.15	0.8790
E9Q9RR 3	Mère DCD	-0.59933614	-0.27	0.7899
E9Q9RR 4	Mère employé	-0.79821016	-0.37	0.7144
E9Q9RR 5	Mère ménagère	Réf.	.	.
ELQ14R 0	L'élève n'a pas fréquenté le préscolaire	1.12754962	0.68	0.4998
ELQ14R 1	L'élève a fréquenté un an au préscolaire	-0.66243274	-0.32	0.7489
ELQ14R 2	L'élève a fréquenté deux ans au préscolaire	1.19080112	0.61	0.5420
ELQ14R 3	L'élève a fréquenté trois ans et plus au préscolaire	Réf.	.	.
ELQ17RR 0	L'élève n'a pas redoublé au primaire	2.74547364	2.46	0.0140
ELQ17RR 1	L'élève à connu au moins un redoublement au primaire	2.34877401	2.41	0.0162
ELQ17RR 2	L'élève a redoublé deux fois et plus au primaire	Réf.	.	.
EL9Q15R 0	Est recruté en complément d'effectif	-4.68343041	-6.64	<.0001
EL9Q15R 1	Est admis à l'entrée en 6 ^{ème}	Réf.	.	.

Tableau D. 7 : Analyse uni-variée en mathématiques

Parameter	Variable dépendante : note globale en mathématiques au BEPC			
	Libellé	Estimate	t Value	Pr > t
Intercept		30.86828220	2.85	0.0044
mg_cep_S	Moyenne générale obtenue au CEP	0.01448931	0.45	0.6541
GENRE 0	Garçon	2.76755893	2.78	0.0056
GENRE 1	Fille	Référence	.	.
ZONE 0	Zone urbaine	2.42964872	1.98	0.0475
ZONE 1	Zone rurale	Référence	.	.
Public	Établissement public	3.79994007	2.49	0.0129
Privé conventionné	Établissement privé conventionné	10.02618353	4.43	<.0001
Privé non conventionné	Établissement privé non conventionné	Référence	.	.
DR Cascades	Direction régionale des Cascades	5.53561366	1.96	0.0503
DR Hauts Bassins	Direction régionale des Hauts Bassin	-0.88756429	-0.43	0.6694
DR Boucle du Mouhoun	Direction régionale de la Boucle du Mouhoun	-5.50431672	-2.34	0.0196
DR Sahel	Direction régionale du Sahel	1.87855111	0.68	0.4986
DR Est	Direction régionale de l'Est	-6.08871052	-2.49	0.0127
DR Sud Ouest	Direction régionale du Sud Ouest	-5.40624594	-2.05	0.0405
DR Centre Nord	Direction régionale du Centre Nord	3.71789572	1.46	0.1441
DR Centre Ouest	Direction régionale du Centre Ouest	2.63216340	1.17	0.2418
DR Centre	Direction régionale du Centre	-0.61159111	-0.27	0.7874
DR Plateau Central	Direction régionale du Plateau Central	-9.63475224	-3.47	0.0005
DR 11	Direction régionale du Centre Sud	-1.86360441	-0.71	0.4802
DR Nord	Direction régionale du Nord	-5.05873372	-2.12	0.0340

Annexe C
Les différents paradigmes de la recherche en éducation

DR Centre Est	Direction régionale du Centre Est	Référence	.	.
TYPE_ENS 1	Enseignement général	-9.65625814	-1.13	0.2567
TYPE_ENS 2	Enseignement technique professionnel	Référence	.	.
CLAS_AGE 1	Élève en avance scolaire (par rapport à son âge)	5.41462867	2.16	0.0311
CLAS_AGE 2	Élève à l'heure	3.18762088	1.51	0.1309
CLAS_AGE 3	L'élève à un an de retard scolaire	0.08588506	0.04	0.9645
CLAS_AGE 4	Deux ans de retard scolaire	0.34963025	0.18	0.8549
CLAS_AGE 5	Trois ans et plus de retard scolaire	Référence	.	.
REDCOL 0	N'a pas redoublé au collège	2.56700693	2.49	0.0129
REDCOL 1	A redoublé au collège	Référence	.	.
ELQ12R 1	Au plus 2 enfants sont scolarisés dans la famille	-1.10799827	-0.85	0.3970
ELQ12R 2	Trois enfants sont scolarisés dans la famille	-3.33046331	-2.42	0.0154
ELQ12R 3	Quatre enfants sont scolarisés dans la famille	-1.44057123	-0.98	0.3260
ELQ12R 4	Cinq enfants au moins sont scolarisés dans la famille	Référence	.	.
E9Q13RR 1	L'élève parle français à la maison	-0.02192270	-0.02	0.9868
E9Q13RR 2	L'élève parle la langue maternelle à la maison	-0.26004708	-0.23	0.8172
E9Q13RR 3	L'élève parle plusieurs langues à la maison	Référence	.	.
EL9Q20 1	L'élève habite avec les parents	-4.38455533	-1.45	0.1461
EL9Q20 2	L'élève habite avec un tuteur	-3.91255066	-1.26	0.2085
EL9Q20 3	L'élève est en location	-3.59295627	-1.03	0.3039
EL9Q20 4	L'élève est à l'internat	Référence	.	.
EL9Q8 0	Le père n'a pas fréquenté	-4.69078786	-1.78	0.0749
EL9Q8 1	Le père a au plus un niveau primaire	-3.22602238	-1.25	0.2115
EL9Q8 2	Le père à un niveau secondaire1 (collège)	-4.35948781	-1.61	0.1076
EL9Q8 3	Le père a un niveau secondaire2 (lycée)	-1.25200098	-0.52	0.6016
EL9Q8 4	Le père a un niveau supérieur	Référence	.	.
EL9Q10 0	La mère n'a pas fréquenté	5.03396860	1.32	0.1879
EL9Q10 1	La mère a un niveau primaire au plus	3.73896669	0.98	0.3263
EL9Q10 2	La mère a un niveau secondaire1	7.09633718	1.87	0.0610
EL9Q10 3	La mère a un niveau secondaire2	1.34487996	0.37	0.7091
EL9Q10 4	La mère a un niveau supérieur	Référence	.	.
ELQ7RR 1	Père cadre	3.11416343	1.39	0.1636
ELQ7RR 2	Père employé	1.99165959	0.78	0.4368
ELQ7RR 3	Père commerçant ou artisan	-0.04199420	-0.02	0.9833
ELQ7RR 4	Père retraité	-0.04195675	-0.02	0.9807
ELQ7RR 5	Père des forces armées	3.67344793	1.29	0.1975
ELQ7RR 6	Père DCD	3.28287491	1.73	0.0834
ELQ7RR 7	Père agriculteur ou éleveur	Référence	.	.
E9Q9RR 1	Mère cadre	5.77238966	2.05	0.0405
E9Q9RR 2	Mère commerçante ou artisane	2.91393195	1.16	0.2478
E9Q9RR 3	Mère DCD	8.01062668	2.37	0.0181
E9Q9RR 4	Mère employé	1.02738279	0.31	0.7544
E9Q9RR 5	Mère ménagère	Référence	.	.
ELQ14R 0	L'élève n'a pas fréquenté le préscolaire	3.29005813	1.31	0.1910
ELQ14R 1	L'élève a fréquenté un an au préscolaire	0.50974439	0.16	0.8701
ELQ14R 2	L'élève a fréquenté deux ans au préscolaire	1.74974228	0.60	0.5518
ELQ14R 3	L'élève a fréquenté trois ans et plus au préscolaire	Référence	.	.
ELQ17RR 0	L'élève n'a pas redoublé au primaire	0.67649167	0.40	0.6875
ELQ17RR 1	L'élève à connu au moins un redoublement au primaire	0.91163920	0.62	0.5353
ELQ17RR 2	L'élève a redoublé deux fois et plus au primaire	Référence	.	.
EL9Q15R 0	Est recruté en complément d'effectif	-2.66460696	-2.51	0.0123
EL9Q15R 1	Est admis à l'entrée en 6 ^{ème}	Référence	.	.

Tableau D. 8 : Analyse uni-variée en Sciences et vie de la terre

Parameter	Variable dépendante : note global en SVT au BEPC			
	Libellé	Estimate	t Value	Pr > t
Intercept		27.11241175	4.79	<.0001
mg_cep_S	Moyenne générale obtenue au CEP	0.03803179	2.25	0.0245
GENRE	Garçon	1.52740807	2.93	0.0034
GENRE	Fille	Réf.	.	.
ZONE	Zone urbaine	3.01192293	4.70	<.0001
ZONE	Zone rurale	Réf.	.	.
STATUT	Établissement public	0.94534123	1.18	0.2363
STATUT	Établissement privé conventionné	5.29511372	4.47	<.0001
STATUT	Établissement privé non conventionné	Réf.	.	.
DR 1	Direction régionale des Cascades	-2.83251099	-1.92	0.0552
DR 2	Direction régionale des Hauts Bassin	0.56331556	0.52	0.6036
DR 3	Direction régionale de la Boucle du Mouhoun	-1.97253322	-1.60	0.1091
DR 4	Direction régionale du Sahel	1.05146828	0.73	0.4682
DR 5	Direction régionale de l'Est	-0.33950753	-0.27	0.7899
DR 6	Direction régionale du Sud Ouest	-2.12555324	-1.54	0.1229
DR 7	Direction régionale du Centre Nord	0.81098772	0.61	0.5416
DR 8	Direction régionale du Centre Ouest	0.15260832	0.13	0.8966
DR 9	Direction régionale du Centre	-0.20752090	-0.18	0.8609
DR 10	Direction régionale du Plateau Central	-0.56627325	-0.39	0.6960
DR 11	Direction régionale du Centre Sud	-1.76917010	-1.28	0.1993
DR 12	Direction régionale du Nord	-0.57202033	-0.46	0.6459
DR 13	Direction régionale du Centre Est	Réf.	.	.
TYPE_ENS 1	Enseignement général	-9.43868158	-2.12	0.0340
TYPE_ENS 2	Enseignement technique professionnel	Réf.	.	.
CLAS_AGE 1	Élève en avance scolaire (par rapport à son âge)	3.38832861	2.59	0.0098
CLAS_AGE 2	Élève à l'heure	1.59583237	1.45	0.1474
CLAS_AGE 3	L'élève à un an de retard scolaire	0.26910993	0.27	0.7890
CLAS_AGE 4	Deux ans de retard scolaire	0.48172300	0.48	0.6292
CLAS_AGE 5	Trois ans et plus de retard scolaire	Réf.	.	.
REDCOL0	N'a pas redoublé au collège	1.43789745	2.67	0.0076
REDCOL1	A redoublé au collège	Réf.	.	.
ELQ12R 1	Au plus 2 enfants sont scolarisés dans la famille	0.27463058	0.40	0.6879
ELQ12R 2	Trois enfants sont scolarisés dans la famille	-1.43395303	-2.00	0.0460
ELQ12R 3	Quatre enfants sont scolarisés dans la famille	-1.08868495	-1.42	0.1554
ELQ12R 4	Cinq enfants au moins sont scolarisés dans la famille	Réf.	.	.
E9Q13RR 1	L'élève parle français à la maison	-0.88425277	-1.28	0.2022
E9Q13RR 2	L'élève parle la langue maternelle à la maison	-0.25528550	-0.43	0.6642
E9Q13RR 3	L'élève parle plusieurs langues à la maison	Réf.	.	.
EL9Q20 1	L'élève habite avec les parents	-1.87388306	-1.19	0.2347
EL9Q20 2	L'élève habite avec un tuteur	-0.80403400	-0.49	0.6209
EL9Q20 3	L'élève est en location	-0.59567644	-0.33	0.7443
EL9Q20 4	L'élève est à l'internat	Réf.	.	.
EL9Q8 0	Le père n'a pas fréquenté	-1.39958324	-1.02	0.3093
EL9Q8 1	Le père a au plus un niveau primaire	-0.70067956	-0.52	0.6036
EL9Q8 2	Le père à un niveau secondaire1 (collège)	-1.08775733	-0.77	0.4423
EL9Q8 3	Le père a un niveau secondaire2 (lycée)	-1.32441987	-1.06	0.2905
EL9Q8 4	Le père a un niveau supérieur	Réf.	.	.
EL9Q10 0	La mère n'a pas fréquenté	2.63636380	1.32	0.1870
EL9Q10 1	La mère a un niveau primaire au plus	1.85124730	0.93	0.3525

EL9Q10 2	La mère a un niveau secondaire1	1.64491019	0.83	0.4058
EL9Q10 3	La mère a un niveau secondaire2	1.21589975	0.65	0.5188
EL9Q10 4	La mère a un niveau supérieur	Réf.	.	.
ELQ7RR 1	Père cadre	2.51855449	2.16	0.0309
ELQ7RR 2	Père employé	1.79130816	1.34	0.1810
ELQ7RR 3	Père commerçant ou artisan	-1.12909551	-1.08	0.2808
ELQ7RR 4	Père retraité	0.90782351	1.00	0.3162
ELQ7RR 5	Père des forces armées	0.08234811	0.06	0.9559
ELQ7RR 6	Père DCD	1.80273296	1.82	0.0690
ELQ7RR 7	Père agriculteur ou éleveur	Réf.	.	.
E9Q9RR 1	Mère cadre	2.73000526	1.85	0.0638
E9Q9RR 2	Mère commerçante ou artisane	0.58344628	0.44	0.6579
E9Q9RR 3	Mère DCD	1.60761239	0.91	0.3639
E9Q9RR 4	Mère employé	0.58313171	0.34	0.7341
E9Q9RR 5	Mère ménagère	Réf.	.	.
ELQ14R 0	L'élève n'a pas fréquenté le préscolaire	1.23598771	0.94	0.3473
ELQ14R 1	L'élève a fréquenté un an au préscolaire	0.44263223	0.27	0.7858
ELQ14R 2	L'élève a fréquenté deux ans au préscolaire	-0.05219121	-0.03	0.9729
ELQ14R 3	L'élève a fréquenté trois ans et plus au préscolaire	Réf.	.	.
ELQ17RR 0	L'élève n'a pas redoublé au primaire	1.83203278	2.09	0.0371
ELQ17RR 1	L'élève a connu au moins un redoublement au primaire	1.24300057	1.62	0.1057
ELQ17RR 2	L'élève a redoublé deux fois et plus au primaire	Réf.	.	.
EL9Q15R 0	Est recruté en complément d'effectif	-2.34231178	-4.22	<.0001
EL9Q15R 1	Est admis à l'entrée en 6 ^{ème}	Réf.	.	.

Tableau D. 9 : Analyse uni-variée en Histoire géo

Parameter	Variable dépendante : note global en histoire géographie au BEPC			
	Libellé	Estimate	t Value	Pr > t
Intercept		36.81045088	6.80	<.0001
mg_cep_S	Moyenne générale obtenue au CEP	0.02508343	1.55	0.1210
GENRE 0	Garçon	2.62117870	5.26	<.0001
GENRE 1	Fille	Réf.	.	.
ZONE 0	Zone urbaine	1.11710543	1.82	0.0685
ZONE 1	Zone rurale	Réf.	.	.
STATUT 1	Établissement public	1.47160130	1.93	0.0541
STATUT 21	Établissement privé conventionné	6.05837464	5.35	<.0001
STATUT 22	Établissement privé non conventionné	Réf.	.	.
DR 1	Direction régionale des Cascades	-1.88813718	-1.34	0.1818
DR 2	Direction régionale des Hauts Bassin	-0.70919736	-0.68	0.4951
DR 3	Direction régionale de la Boucle du Mouhoun	-2.35388408	-2.00	0.0460
DR 4	Direction régionale du Sahel	-2.83542624	-2.04	0.0412
DR 5	Direction régionale de l'Est	0.52023722	0.43	0.6700
DR 6	Direction régionale du Sud Ouest	-1.20448186	-0.91	0.3612
DR 7	Direction régionale du Centre Nord	-3.44735971	-2.71	0.0068
DR 8	Direction régionale du Centre Ouest	-3.20666487	-2.85	0.0044
DR 9	Direction régionale du Centre	-3.46204505	-3.05	0.0023
DR 10	Direction régionale du Plateau Central	-2.18969554	-1.58	0.1147
DR 11	Direction régionale du Centre Sud	-3.92873282	-2.98	0.0030
DR 12	Direction régionale du Nord	-4.39727677	-3.69	0.0002
DR 13	Direction régionale du Centre Est	Réf.	.	.
TYPE_ENS 1	Enseignement général	-12.7885516	-3.00	0.0027

TYPE_ENS 2	Enseignement technique professionnel	Réf.	.	.
CLAS_AGE 1	Élève en avance scolaire (par rapport à son âge)	1.61305210	1.29	0.1989
CLAS_AGE 2	Élève à l'heure	0.11207719	0.11	0.9154
CLAS_AGE 3	L'élève à un an de retard scolaire	-0.63961600	-0.66	0.5070
CLAS_AGE 4	Deux ans de retard scolaire	-0.23480352	-0.25	0.8060
CLAS_AGE 5	Trois ans et plus de retard scolaire	Réf.	.	.
REDCOL 0	N'a pas redoublé au collège	1.22824712	2.38	0.0173
REDCOL 1	A redoublé au collège	Réf.	.	.
ELQ12R 1	Au plus 2 enfants sont scolarisés dans la famille	-0.96529070	-1.48	0.1401
ELQ12R 2	Trois enfants sont scolarisés dans la famille	-1.60670259	-2.34	0.0195
ELQ12R 3	Quatre enfants sont scolarisés dans la famille	-1.33446638	-1.82	0.0689
ELQ12R 4	Cinq enfants au moins sont scolarisés dans la famille	Réf.	.	.
E9Q13RR 1	L'élève parle français à la maison	-1.04287053	-1.57	0.1160
E9Q13RR 2	L'élève parle la langue maternelle à la maison	-0.43260516	-0.77	0.4420
E9Q13RR 3	L'élève parle plusieurs langues à la maison	Réf.	.	.
EL9Q20 1	L'élève habite avec les parents	-1.76004727	-1.17	0.2433
EL9Q20 2	L'élève habite avec un tuteur	-1.45296310	-0.93	0.3503
EL9Q20 3	L'élève est en location	-2.01646250	-1.15	0.2486
EL9Q20 4	L'élève est à l'internat	Réf.	.	.
EL9Q8 0	Le père n'a pas fréquenté	-2.12615076	-1.61	0.1065
EL9Q8 1	Le père a au plus un niveau primaire	-1.85559609	-1.44	0.1507
EL9Q8 2	Le père à un niveau secondaire1 (collège)	-1.71246648	-1.26	0.2062
EL9Q8 3	Le père a un niveau secondaire2 (lycée)	-0.31950579	-0.27	0.7899
EL9Q8 4	Le père a un niveau supérieur	Réf.	.	.
EL9Q10 0	La mère n'a pas fréquenté	1.02075542	0.53	0.5933
EL9Q10 1	La mère a un niveau primaire au plus	0.05790624	0.03	0.9757
EL9Q10 2	La mère a un niveau secondaire1	0.72165514	0.38	0.7031
EL9Q10 3	La mère a un niveau secondaire2	-0.48006106	-0.27	0.7900
EL9Q10 4	La mère a un niveau supérieur	Réf.	.	.
ELQ7RR 1	Père cadre	1.32376913	1.18	0.2364
ELQ7RR 2	Père employé	0.47436535	0.37	0.7111
ELQ7RR 3	Père commerçant ou artisan	0.43243191	0.43	0.6659
ELQ7RR 4	Père retraité	-0.13831002	-0.16	0.8732
ELQ7RR 5	Père des forces armées	1.70197419	1.19	0.2325
ELQ7RR 6	Père DCD	2.26145356	2.39	0.0171
ELQ7RR 7	Père agriculteur ou éleveur	Réf.	.	.
E9Q9RR 1	Mère cadre	1.98925852	1.41	0.1580
E9Q9RR 2	Mère commerçante ou artisanne	2.20871100	1.75	0.0799
E9Q9RR 3	Mère DCD	0.00299740	0.00	0.9986
E9Q9RR 4	Mère employé	-1.48685601	-0.91	0.3654
E9Q9RR 5	Mère ménagère	Réf.	.	.
ELQ14R 0	L'élève n'a pas fréquenté le préscolaire	-0.86622104	-0.69	0.4911
ELQ14R 1	L'élève a fréquenté un an au préscolaire	-1.15444724	-0.74	0.4589
ELQ14R 2	L'élève a fréquenté deux ans au préscolaire	-0.89403480	-0.61	0.5432
ELQ14R 3	L'élève a fréquenté trois ans et plus au préscolaire	Réf.	.	.
ELQ17RR 0	L'élève n'a pas redoublé au primaire	0.79960138	0.95	0.3417
ELQ17RR 1	L'élève à connu au moins un redoublement au primaire	0.86757332	1.18	0.2382
ELQ17RR 2	L'élève a redoublé deux fois et plus au primaire	Réf.	.	.
EL9Q15R 0	Est recruté en complément d'effectif	-2.94873766	-5.55	<.0001
EL9Q15R 1	Est admis à l'entrée en 6 ^{ème}	Réf.	.	.

Tableau D. 10 : Analyse uni-variée en Anglais

Parameter	Variable dépendante : note global en anglais au BEPC			
	Libellé	Estimate	t Value	Pr > t
Intercept		16.16963233	3.85	0.0001
mg_cep_S	Moyenne générale obtenue au CEP	0.02822752	2.25	0.0245
GENRE 0	Garçon	0.05617183	0.15	0.8845
GENRE 1	Fille	Réf.	.	.
ZONE 0	Zone urbaine	-0.66298840	-1.40	0.1630
ZONE 1	Zone rurale	Réf.	.	.
STATUT 1	Établissement public	1.05124022	1.78	0.0759
STATUT 21	Établissement privé conventionné	4.68153601	5.33	<.0001
STATUT 22	Établissement privé non conventionné	Réf.	.	.
DR 1	Direction régionale des Cascades	0.89661264	0.82	0.4133
DR 2	Direction régionale des Hauts Bassin	1.49653408	1.86	0.0634
DR 3	Direction régionale de la Boucle du Mouhoun	-0.64265567	-0.70	0.4820
DR 4	Direction régionale du Sahel	-0.56158705	-0.52	0.6018
DR 5	Direction régionale de l'Est	0.96185236	1.02	0.3095
DR 6	Direction régionale du Sud Ouest	-0.04897438	-0.05	0.9618
DR 7	Direction régionale du Centre Nord	0.31124288	0.32	0.7524
DR 8	Direction régionale du Centre Ouest	0.36344105	0.42	0.6767
DR 9	Direction régionale du Centre	-2.95195416	-3.36	0.0008
DR 10	Direction régionale du Plateau Central	2.40708521	2.24	0.0253
DR 11	Direction régionale du Centre Sud	2.73135931	2.67	0.0077
DR 12	Direction régionale du Nord	-2.04316534	-2.21	0.0272
DR 13	Direction régionale du Centre Est	Réf.	.	.
TYPE_ENS 1	Enseignement général	6.21977441	1.88	0.0596
TYPE_ENS 2	Enseignement technique professionnel	Réf.	.	.
CLAS_AGE 1	Élève en avance scolaire (par rapport à son âge)	2.00949471	2.07	0.0390
CLAS_AGE 2	Élève à l'heure	1.07800676	1.32	0.1876
CLAS_AGE 3	L'élève à un an de retard scolaire	0.58906373	0.79	0.4305
CLAS_AGE 4	Deux ans de retard scolaire	0.29477208	0.40	0.6908
CLAS_AGE 5	Trois ans et plus de retard scolaire	Réf.	.	.
REDCOL 0	N'a pas redoublé au collège	1.00603993	2.52	0.0119
REDCOL 1	A redoublé au collège	Réf.	.	.
ELQ12R 1	Au plus 2 enfants sont scolarisés dans la famille	0.68683848	1.35	0.1757
ELQ12R 2	Trois enfants sont scolarisés dans la famille	0.15578425	0.29	0.7700
ELQ12R 3	Quatre enfants sont scolarisés dans la famille	0.41862716	0.74	0.4616
ELQ12R 4	Cinq enfants au moins sont scolarisés dans la famille	Réf.	.	.
E9Q13RR 1	L'élève parle français à la maison	-1.12752360	-2.19	0.0284
E9Q13RR 2	L'élève parle la langue maternelle à la maison	-0.26706338	-0.61	0.5404
E9Q13RR 3	L'élève parle plusieurs langues à la maison	Réf.	.	.
EL9Q20 1	L'élève habite avec les parents	-2.53559067	-2.17	0.0302
EL9Q20 2	L'élève habite avec un tuteur	-1.48676410	-1.23	0.2177
EL9Q20 3	L'élève est en location	-0.50484834	-0.37	0.7094
EL9Q20 4	L'élève est à l'internat	Réf.	.	.
EL9Q8 0	Le père n'a pas fréquenté	-1.06612121	-1.04	0.2964
EL9Q8 1	Le père a au plus un niveau primaire	-0.06027486	-0.06	0.9520
EL9Q8 2	Le père à un niveau secondaire1 (collège)	-0.06752217	-0.06	0.9487
EL9Q8 3	Le père a un niveau secondaire2 (lycée)	-0.50624126	-0.54	0.5861
EL9Q8 4	Le père a un niveau supérieur	Réf.	.	.
EL9Q10 0	La mère n'a pas fréquenté	0.50533549	0.34	0.7331
EL9Q10 1	La mère a un niveau primaire au plus	-0.92924835	-0.63	0.5292

EL9Q10 2	La mère a un niveau secondaire1	0.00903036	0.01	0.9951
EL9Q10 3	La mère a un niveau secondaire2	-1.06377995	-0.76	0.4466
EL9Q10 4	La mère a un niveau supérieur	Réf.	.	.
ELQ7RR 1	Père cadre	1.91005457	2.20	0.0276
ELQ7RR 2	Père employé	2.26676539	2.28	0.0225
ELQ7RR 3	Père commerçant ou artisan	-0.26813632	-0.35	0.7298
ELQ7RR 4	Père retraité	-0.66972742	-1.00	0.3189
ELQ7RR 5	Père des forces armées	1.84274835	1.67	0.0955
ELQ7RR 6	Père DCD	0.97782183	1.33	0.1835
ELQ7RR 7	Père agriculteur ou éleveur	Réf.	.	.
E9Q9RR 1	Mère cadre	0.92384894	0.85	0.3976
E9Q9RR 2	Mère commerçante ou artisane	-0.47976800	-0.49	0.6235
E9Q9RR 3	Mère DCD	-0.07792219	-0.06	0.9527
E9Q9RR 4	Mère employé	0.12605620	0.10	0.9211
E9Q9RR 5	Mère ménagère	Réf.	.	.
ELQ14R 0	L'élève n'a pas fréquenté le préscolaire	-0.42754535	-0.44	0.6611
ELQ14R 1	L'élève a fréquenté un an au préscolaire	-0.18295699	-0.15	0.8796
ELQ14R 2	L'élève a fréquenté deux ans au préscolaire	1.07052583	0.94	0.3478
ELQ14R 3	L'élève a fréquenté trois ans et plus au préscolaire	Réf.	.	.
ELQ17RR 0	L'élève n'a pas redoublé au primaire	2.08312886	3.20	0.0014
ELQ17RR 1	L'élève a connu au moins un redoublement au primaire	1.62477246	2.85	0.0044
ELQ17RR 2	L'élève a redoublé deux fois et plus au primaire	Réf.	.	.
EL9Q15R 0	Est recruté en complément d'effectif	-1.02978502	-2.50	0.0126
EL9Q15R 1	Est admis à l'entrée en 6 ^{ème}	Réf.	.	.

Tableau D. 11 : Analyse uni-variée note globale obtenue au BEPC

Parameter	Variable dépendante : note global au BEPC (BEPC_TOT1)			
	Libellé	Estimate	t Value	Pr > t
Intercept		105.8857850	23.39	<.0001
mg_cep_S	Moyenne générale obtenue au CEP	0.0391490	1.83	0.0680
GENRE 0	Garçon	2.9189665	4.41	<.0001
GENRE 1	Fille	Réf.	.	.
ZONE 0	Zone urbaine	0.9694150	1.17	0.2407
ZONE 1	Zone rurale	Réf.	.	.
STATUT 1	Établissement public	0.9734139	1.01	0.3133
STATUT 21	Établissement privé conventionné	9.8619311	6.54	<.0001
STATUT 22	Établissement privé non conventionné	Réf.	.	.
DR 1	Direction régionale des Cascades	-0.9879059	-0.53	0.5990
DR 2	Direction régionale des Hauts Bassin	-1.3674107	-0.97	0.3305
DR 3	Direction régionale de la Boucle du Mouhoun	-3.2903559	-2.06	0.0394
DR 4	Direction régionale du Sahel	-0.2116604	-0.11	0.9104
DR 5	Direction régionale de l'Est	-3.4438613	-2.13	0.0330
DR 6	Direction régionale du Sud Ouest	-0.1614551	-0.09	0.9280
DR 7	Direction régionale du Centre Nord	-0.2521804	-0.15	0.8819
DR 8	Direction régionale du Centre Ouest	-0.7540585	-0.50	0.6159

DR 9	Direction régionale du Centre	-4.6197352	-3.09	0.0020
DR 10	Direction régionale du Plateau Central	-5.5611372	-2.96	0.0031
DR 11	Direction régionale du Centre Sud	-2.9514796	-1.65	0.0987
DR 12	Direction régionale du Nord	-6.4347551	-3.99	<.0001
DR 13	Direction régionale du Centre Est	Réf.	.	.
TYPE_ENS 1	Enseignement général	-14.6784583	-8.95	<.0001
TYPE_ENS 2	Enseignement technique professionnel	Réf.	.	.
CLAS_AGE 1	Élève en avance scolaire (par rapport à son âge)	6.5883920	3.99	<.0001
CLAS_AGE 2	Élève à l'heure	3.5751650	2.60	0.0093
CLAS_AGE 3	L'élève à un an de retard scolaire	1.9259527	1.54	0.1236
CLAS_AGE 4	Deux ans de retard scolaire	1.3938922	1.13	0.2575
CLAS_AGE 5	Trois ans et plus de retard scolaire	Réf.	.	.
REDCOL 0	N'a pas redoublé au collège	2.4437565	3.59	0.0003
REDCOL 1	A redoublé au collège	Réf.	.	.
ELQ12R 1	Au plus 2 enfants sont scolarisés dans la famille	-0.0553521	-0.06	0.9490
ELQ12R 2	Trois enfants sont scolarisés dans la famille	-1.7772687	-1.95	0.0515
ELQ12R 3	Quatre enfants sont scolarisés dans la famille	-0.5259967	-0.55	0.5828
ELQ12R 4	Cinq enfants au moins sont scolarisés dans la famille	Réf.	.	.
E9Q13RR 1	L'élève parle français à la maison	-0.9509920	-1.08	0.2789
E9Q13RR 2	L'élève parle la langue maternelle à la maison	-0.0255888	-0.03	0.9724
E9Q13RR 3	L'élève parle plusieurs langues à la maison	Réf.	.	.
EL9Q20 1	L'élève habite avec les parents	-4.2025584	-2.06	0.0395
EL9Q20 2	L'élève habite avec un tuteur	-2.7412462	-1.31	0.1917
EL9Q20 3	L'élève est en location	-3.0673783	-1.31	0.1919
EL9Q20 4	L'élève est à l'internat	Réf.	.	.
EL9Q8 0	Le père n'a pas fréquenté	-3.1840200	-1.85	0.0646
EL9Q8 1	Le père a au plus un niveau primaire	-1.8212256	-1.08	0.2816
EL9Q8 2	Le père à un niveau secondaire1 (collège)	-3.4108555	-1.94	0.0523
EL9Q8 3	Le père a un niveau secondaire2 (lycée)	-1.0193180	-0.65	0.5143
EL9Q8 4	Le père a un niveau supérieur	Réf.	.	.
EL9Q10 0	La mère n'a pas fréquenté	3.5554013	1.43	0.1537
EL9Q10 1	La mère a un niveau primaire au plus	2.1094899	0.85	0.3952
EL9Q10 2	La mère a un niveau secondaire1	4.0472989	1.64	0.1013
EL9Q10 3	La mère a un niveau secondaire2	0.4302028	0.18	0.8542
EL9Q10 4	La mère a un niveau supérieur	Réf.	.	.
ELQ7RR 1	Père cadre	3.1449428	2.16	0.0312
ELQ7RR 2	Père employé	2.1883637	1.28	0.2005
ELQ7RR 3	Père commerçant ou artisan	-0.1218258	-0.09	0.9278
ELQ7RR 4	Père retraité	0.3959845	0.35	0.7278
ELQ7RR 5	Père des forces armées	1.7202782	0.91	0.3622
ELQ7RR 6	Père DCD	1.9768551	1.58	0.1137
ELQ7RR 7	Père agriculteur ou éleveur	Réf.	.	.
E9Q9RR 1	Mère cadre	5.2561968	2.91	0.0037
E9Q9RR 2	Mère commerçante ou artisane	0.7613148	0.46	0.6487

E9Q9RR 3	Mère DCD	1.9655633	0.88	0.3791
E9Q9RR 4	Mère employé	0.1838198	0.09	0.9310
E9Q9RR 5	Mère ménagère	Réf.	.	.
ELQ14R 0	L'élève n'a pas fréquenté le préscolaire	1.9671075	1.21	0.2267
ELQ14R 1	L'élève a fréquenté un an au préscolaire	0.4360753	0.22	0.8286
ELQ14R 2	L'élève a fréquenté deux ans au préscolaire	1.5858423	0.83	0.4057
ELQ14R 3	L'élève a fréquenté trois ans et plus au préscolaire	Réf.	.	.
ELQ17RR 0	L'élève n'a pas redoublé au primaire	2.3146733	2.10	0.0361
ELQ17RR 1	L'élève à connu au moins un redoublement au primaire	1.9532449	2.05	0.0405
ELQ17RR 2	L'élève a redoublé deux fois et plus au primaire	Réf.	.	.
EL9Q15R 0	Est recruté en complément d'effectif	-4.5404276	-6.45	<.0001
EL9Q15R 1	Est admis à l'entrée en 6 ^{ème}	Réf.	.	.

II.3. EFFET DES CARACTERISTIQUES PERSONNELLES DE L'ELEVE (CPE) ET DES CSD SUR SA REUSSITE FINALE AU BEPC : EQUATION SUCCESSIVES

Nous avons repris ces estimations pour expliquer à chaque fois 6 résultats scolaires différents : français, maths, SVT, anglais, histoire-geographie et réussite globale au BEPC. Plusieurs variables ont été dichotomisées, ou regroupées en plusieurs modalités.

. *1 modèle avec effet de sélection seulement

* Model 1: Niveau Initial

```
. regress_notes_bepc "mi ll cep_tot , robust"
```

```
Prob > F      = 0.0000
R-squared     = 0.0532
Root MSE     = 59.474
```

bpc_tot1	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
mi ll	-86.81787	9.233405	-9.40	0.000	-104.9264 -68.70937
cep_tot	.342077	.1306285	2.62	0.009	.0858892 .5982647
_cons	221.2548	11.23126	19.70	0.000	199.2281 243.2814

*** Model 2: femini n**

```
regress bpc_tot1 mi ll cep_tot femini n , robust
Regression with robust standard errors
```

```
Number of obs = 1933
F( 3, 1929) = 35.78
Prob > F = 0.0000
R-squared = 0.0532
Root MSE = 59.49
```

bpc_tot1	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
mi ll	-87.00644	9.524806	-9.13	0.000	-105.6864 -68.32644
cep_tot	.3415626	.1305721	2.62	0.009	.0854852 .59764
femini n	.24954	2.912503	0.09	0.932	-5.462444 5.961524
_cons	221.3224	11.25267	19.67	0.000	199.2537 243.3911

**** Model 3: sexe et age**

```
regress bpc_tot1 mi ll cep_tot femini n precoce a1an_ret a2an_ret a3an_ret nd_retar ,
robust
```

Regression with robust standard errors

```
Number of obs = 1933
F( 7, 1925) = 25.67
Prob > F = 0.0000
R-squared = 0.0932
Root MSE = 58.28
```

bpc_tot1	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
mi ll	-8.406301	15.76275	-0.53	0.594	-39.32015 22.50755
cep_tot	.4577717	.1316086	3.48	0.001	.1996612 .7158821
femini n	-5.911962	2.879265	-2.05	0.040	-11.55877 -.265156
precoce	26.72937	4.92312	5.43	0.000	17.07416 36.38458
a1an_ret	-12.11078	3.886983	-3.12	0.002	-19.73392 -4.487644
a2an_ret	-23.00214	5.406477	-4.25	0.000	-33.6053 -12.39897
a3an_ret	-31.37812	7.169088	-4.38	0.000	-45.43811 -17.31812
nd_retar	(dropped)				
_cons	169.413	13.86414	12.22	0.000	142.2227 196.6033

. * Model 4: fratrie**

```
. capture drop fratrie0_2 fratrie_3 fratrie_4 fratrie_5pl fratrie_nd
. gen fratrie0_2=el9q11<=2
. gen fratrie_3=el9q11==3
. gen fratrie_4=el9q11==4
. gen fratrie_5pl=el9q11>=5 & el9q11!=.
. gen fratrie_nd=el9q11==.
```

bpc_tot1	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
mi ll	-8.699524	15.74226	-0.55	0.581	-39.57322 22.17417
cep_tot	.4576839	.1316771	3.48	0.001	.1994389 .7159289
femini n	-6.007251	2.878954	-2.09	0.037	-11.65345 -.3610501
precoce	26.11185	4.94067	5.29	0.000	16.42221 35.80149
a1an_ret	-11.80393	3.894322	-3.03	0.002	-19.44147 -4.166392
a2an_ret	-22.81404	5.408714	-4.22	0.000	-33.42161 -12.20648
a3an_ret	-31.14165	7.194419	-4.33	0.000	-45.25134 -17.03197
nd_retar	(dropped)				
fratrie_3	-7.649035	5.767518	-1.33	0.185	-18.96028 3.662215
fratrie_4	-8.056725	5.436414	-1.48	0.139	-18.71861 2.605164
fratrie_5pl	-6.532549	4.644396	-1.41	0.160	-15.64113 2.576035
fratrie_nd	(dropped)				
_cons	175.7677	14.48578	12.13	0.000	147.3582 204.1772

***** Model 5: résidence**

```
. capture drop resi_parent resi_tuteur resi_location resi_interna resi_nd
. gen resi_parent=el9q20==1
. gen resi_tuteur=el9q20==2
. gen resi_location=el9q20==3
. gen resi_interna=el9q20==4
. gen resi_nd=el9q20==.
```

```
regress bpc_tot1 mill cep_tot feminin precoce a1an_ret a2an_ret a3an_ret nd_retar
fratrie_3 fratrie_4 fratrie_5pl fratrie_nd resi_tuteur resi_location resi_interna resi_nd,
robust
```

```
Regression with robust standard errors
```

Number of obs =	1933
F(14, 1918) =	14.66
Prob > F	= 0.0000
R-squared	= 0.0998
Root MSE	= 58.174

bpc_tot1	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
mill	-7.860966	15.83232	-0.50	0.620	-38.91134 23.18941
cep_tot	.4741897	.1306169	3.63	0.000	.2180236 .7303557
feminin	-6.832402	2.930671	-2.33	0.020	-12.58004 -1.084765
precoce	26.38979	4.923732	5.36	0.000	16.73336 36.04622
a1an_ret	-11.2952	3.904177	-2.89	0.004	-18.95208 -3.63832
a2an_ret	-22.10963	5.424968	-4.08	0.000	-32.74908 -11.47017
a3an_ret	-30.27189	7.195194	-4.21	0.000	-44.38311 -16.16066
nd_retar	(dropped)				
fratrie_3	-7.487749	5.771408	-1.30	0.195	-18.80664 3.831145
fratrie_4	-7.020862	5.459626	-1.29	0.199	-17.72829 3.686565
fratrie_5pl	-5.665091	4.673324	-1.21	0.226	-14.83042 3.500238
fratrie_nd	(dropped)				
resi_tuteur	1.532886	3.028019	0.51	0.613	-4.40567 7.471442
resi_locat-n	1.64681	5.564912	0.30	0.767	-9.267105 12.56072
resi_interna	27.54466	9.36964	2.94	0.003	9.168911 45.92042
resi_nd	10.81839	27.35247	0.40	0.693	-42.82531 64.46209
_cons	172.0759	14.62891	11.76	0.000	143.3857 200.7661

*** + Model 6: niveau d'instruction des parents**

```
. capture drop sanseduc_pere primaire_pere college_pere lycee_pere universi_pere educ_pere_nd
. capture drop sanseduc_mere primaire_mere college_mere lycee_mere universi_mere educ_mere_nd
. gen sanseduc_pere=el9q8==0
. gen primaire_pere=el9q8==1
. gen college_pere=el9q8==2
. gen lycee_pere=el9q8==3
. gen universi_pere=el9q8==4
. gen educ_pere_nd=el9q8==.
. gen sanseduc_mere=el9q10==0
. gen primaire_mere=el9q10==1
. gen college_mere=el9q10==2
. gen lycee_mere=el9q10==3
. gen universi_mere=el9q10==4
. gen educ_mere_nd=el9q10==.
```

* + Model 7: niveau d'instruction pere

```
regress bpc_tot1 mill cep_tot feminin precoce a1an_ret a2an_ret a3an_ret nd_retar
fratrie_3 fratrie_4 fratrie_5pl fratrie_nd resi_tuteur resi_location resi_interna resi_nd
primaire_pere college_pere lycee_pere universi_pere educ_pere_nd, robust
```

```
Regression with robust standard errors
Number of obs = 1933
F( 19, 1913) = 12.77
Prob > F = 0.0000
R-squared = 0.1097
Root MSE = 57.927
```

bpc_tot1	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
mill	-13.78003	15.8908	-0.87	0.386	-44.94514 17.38508
cep_tot	.4295466	.1313727	3.27	0.001	.1718979 .6871954
feminin	-8.233653	2.941407	-2.80	0.005	-14.00236 -2.464951
precoce	23.07996	4.893412	4.72	0.000	13.48298 32.67694
a1an_ret	-9.761386	3.909847	-2.50	0.013	-17.4294 -2.093376
a2an_ret	-19.91794	5.43638	-3.66	0.000	-30.57979 -9.256082
a3an_ret	-27.40773	7.269759	-3.77	0.000	-41.66522 -13.15025
nd_retar	(dropped)				
fratrie_3	-6.186868	5.710329	-1.08	0.279	-17.38599 5.012257
fratrie_4	-4.405676	5.45646	-0.81	0.420	-15.10691 6.295559
fratrie_5pl	-2.099751	4.702561	-0.45	0.655	-11.32244 7.122935
fratrie_nd	(dropped)				
resi_tuteur	4.411246	3.085464	1.43	0.153	-1.639981 10.46247
resi_locat-n	4.946394	5.675588	0.87	0.384	-6.184596 16.07738
resi_interna	26.95319	9.337715	2.89	0.004	8.640021 45.26636
resi_nd	16.49085	27.51832	0.60	0.549	-37.47822 70.45992
primaire_p-e	4.943769	3.561531	1.39	0.165	-2.041123 11.92866
college_pere	4.976541	5.269645	0.94	0.345	-5.358312 15.31139
lycee_pere	11.25173	4.818822	2.33	0.020	1.801031 20.70243
universi_p-e	19.48725	5.828585	3.34	0.001	8.056202 30.9183
educ_pere_nd	29.90184	9.792357	3.05	0.002	10.69702 49.10666
_cons	170.5305	14.7887	11.53	0.000	141.5269 199.5342

. *+ Model 8: niveau d'instruction de la mère

```
regress bpc_tot1 mill cep_tot feminin precoce a1an_ret a2an_ret a3an_ret nd_retar
fratrie_3 fratrie_4 fratrie_5pl fratrie_nd resi_tuteur resi_location resi_interna resi_nd
primaire_pere college_pere lycee_pere universi_pere educ_pere_nd primaire_mere college_mere
lycee_mere universi_mere educ_mere_nd, robust
```

Regression with robust standard errors

Number of obs = 1933
F(23, 1909) = 11.03
Prob > F = 0.0000
R-squared = 0.1132
Root MSE = 57.876

bpc_tot1	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
mi ll	-1.767819	18.09355	-0.10	0.922	-37.25302 33.71738
cep_tot	.450061	.1327396	3.39	0.001	.1897311 .710391
femini n	-8.958084	2.966391	-3.02	0.003	-14.77579 -3.140377
precoce	22.1933	4.971409	4.46	0.000	12.44334 31.94327
a1an_ret	-11.15528	4.036073	-2.76	0.006	-19.07085 -3.239701
a2an_ret	-23.15894	5.878484	-3.94	0.000	-34.68787 -11.63002
a3an_ret	-31.4826	7.792589	-4.04	0.000	-46.76548 -16.19972
nd_retar	(dropped)				
fratrie_3	-5.295418	5.697225	-0.93	0.353	-16.46886 5.878022
fratrie_4	-2.955358	5.468147	-0.54	0.589	-13.67953 7.768813
fratrie_5pl	-.9323605	4.736801	-0.20	0.844	-10.22221 8.357489
fratrie_nd	(dropped)				
resi_tuteur	4.516729	3.083581	1.46	0.143	-1.530812 10.56427
resi_locat-n	4.665373	5.691145	0.82	0.412	-6.496142 15.82689
resi_interna	26.44754	9.472671	2.79	0.005	7.869668 45.02541
resi_nd	14.91522	27.55904	0.54	0.588	-39.13377 68.96421
primaire_p-e	5.868303	3.779112	1.55	0.121	-1.543319 13.27993
college_pere	4.306392	5.599604	0.77	0.442	-6.675592 15.28838
lycee_pere	11.28784	5.361904	2.11	0.035	.772038 21.80365
universi_p-e	17.36167	6.690987	2.59	0.010	4.239254 30.48408
educ_pere_nd	28.35619	9.779201	2.90	0.004	9.177151 47.53524
primaire_m-e	-4.216066	3.774752	-1.12	0.264	-11.61914 3.187005
college_mere	9.473546	6.041752	1.57	0.117	-2.375584 21.32267
lycee_mere	-6.142641	7.622954	-0.81	0.420	-21.09284 8.807554
universi_m-e	10.18805	9.794566	1.04	0.298	-9.021125 29.39723
educ_mere_nd	(dropped)				
_cons	161.9753	15.84063	10.23	0.000	130.9086 193.0421

*** + MODELE EDUCATION COMBI NNE**

```
regress bpc_tot1 mi ll cep_tot femini n precoce a1an_ret a2an_ret a3an_ret nd_retar
fratrie_3 fratrie_4 fratrie_5pl fratrie_nd resi_tuteur resi_location resi_interna resi_nd
p_ou_m_f p_et_m_n, robust
```

Regression with robust standard errors

Number of obs = 1933
F(16, 1916) = 13.68
Prob > F = 0.0000
R-squared = 0.1037
Root MSE = 58.076

bpc_tot1	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
mi ll	-15.37003	16.06684	-0.96	0.339	-46.88037 16.1403
cep_tot	.4613562	.1307033	3.53	0.000	.2050205 .717692
femini n	-7.47217	2.94394	-2.54	0.011	-13.24583 -1.698505
precoce	25.27594	4.912216	5.15	0.000	15.64209 34.9098
a1an_ret	-9.984994	3.919616	-2.55	0.011	-17.67215 -2.297832
a2an_ret	-19.67132	5.499375	-3.58	0.000	-30.45671 -8.885931
a3an_ret	-26.6423	7.321412	-3.64	0.000	-41.00107 -12.28352
nd_retar	(dropped)				
fratrie_3	-6.220877	5.762947	-1.08	0.281	-17.52319 5.081431
fratrie_4	-5.649505	5.463747	-1.03	0.301	-16.36502 5.06601
fratrie_5pl	-3.175261	4.734732	-0.67	0.503	-12.46103 6.110508
fratrie_nd	(dropped)				
resi_tuteur	3.48358	3.078966	1.13	0.258	-2.554896 9.522056
resi_locat-n	3.967919	5.668049	0.70	0.484	-7.148275 15.08411
resi_interna	27.53466	9.372948	2.94	0.003	9.152406 45.91691
resi_nd	13.73912	26.79375	0.51	0.608	-38.80887 66.2871
p_ou_m_f	-6.77339	3.908233	-1.73	0.083	-14.43823 .8914487
p_et_m_n	-10.02734	3.393544	-2.95	0.003	-16.68277 -3.371909
_cons	181.1197	15.00605	12.07	0.000	151.6898 210.5497

. *+ Catégorie socio-professionnelle (CSP) des parents

```
regress bpc_tot1 mill cep_tot feminin precoce a1an_ret a2an_ret a3an_ret nd_retar
fratrie_3 fratrie_4 fratrie_5pl fratrie_nd resi_tuteur resi_location resi_interna resi_nd
primaire_pere college_pere lycee_pere universi_pere educ_pere_nd primaire_mere college_mere
lycee_mere universi_mere educ_mere_nd prcadre employEs armEes retrai prcomart aprofpr peredcd,
robust
```

Regression with robust standard errors

Number of obs = 1933
F(29, 1903) = 9.62
Prob > F = 0.0000
R-squared = 0.1215

Root MSE = 57.695

bpc_tot1	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
mill	-7.210804	18.54698	-0.39	0.697	-43.58536 29.16375
cep_tot	.4221836	.1323306	3.19	0.001	.1626553 .6817118
feminin	-8.943083	2.975023	-3.01	0.003	-14.77773 -3.108435
precoce	21.80786	4.961929	4.40	0.000	12.07647 31.53925
a1an_ret	-10.21382	4.094032	-2.49	0.013	-18.24309 -2.18456
a2an_ret	-20.45866	6.000153	-3.41	0.001	-32.22623 -8.691092
a3an_ret	-29.18971	7.916767	-3.69	0.000	-44.71616 -13.66325
nd_retar	(dropped)				
fratrie_3	-4.927397	5.665963	-0.87	0.385	-16.03955 6.184753
fratrie_4	-1.993672	5.453775	-0.37	0.715	-12.68968 8.702334
fratrie_5pl	.096678	4.695724	0.02	0.984	-9.112629 9.305985
fratrie_nd	(dropped)				
resi_tuteur	5.313482	3.115027	1.71	0.088	-.7957439 11.42271
resi_location	5.663468	5.719145	0.99	0.322	-5.552985 16.87992
resi_interna	26.43339	9.502093	2.78	0.005	7.79778 45.069
resi_nd	14.74279	27.37583	0.54	0.590	-38.947 68.43257
primaire_pere	5.680417	3.886666	1.46	0.144	-1.942157 13.30299
college_pere	.9841529	6.109393	0.16	0.872	-10.99766 12.96596
lycee_pere	6.644235	6.071391	1.09	0.274	-5.263046 18.55152
universi_pere	11.33942	7.489915	1.51	0.130	-3.349881 26.02873
educ_pere_nd	24.49906	10.27413	2.38	0.017	4.349331 44.64879
primaire_mere	-4.955805	3.801249	-1.30	0.192	-12.41086 2.499247
college_mere	7.782821	6.046263	1.29	0.198	-4.075178 19.64082
lycee_mere	-7.213324	7.647624	-0.94	0.346	-22.21193 7.785283
universi_mere	7.673614	9.865515	0.78	0.437	-11.67475 27.02197
educ_mere_nd	(dropped)				
prcadre	16.4648	6.438407	2.56	0.011	3.837726 29.09188
employEs	-5.848235	9.460743	-0.62	0.537	-24.40275 12.70628
armEes	(dropped)				
retrai	-15.04799	8.169913	-1.84	0.066	-31.07092 .9749319
prcomart	-3.379151	5.57002	-0.61	0.544	-14.30314 7.544835
aprofpr	13.30548	8.043704	1.65	0.098	-2.469921 29.08088
peredcd	.8162058	9.08826	0.09	0.928	-17.00779 18.6402
_cons	164.2245	16.02379	10.25	0.000	132.7985 195.6506

. *+CSP de la mère

```
regress bpc_tot1 mill cep_tot feminin precoce a1an_ret a2an_ret a3an_ret nd_retar
fratrie_3 fratrie_4 fratrie_5pl fratrie_nd resi_tuteur resi_location resi_interna resi_nd
primaire_pere college_pere lycee_pere universi_pere educ_pere_nd primaire_mere college_mere
lycee_mere universi_mere educ_mere_nd prcadre employEs armEes retrai prcomart aprofpr peredcd
mmEna, robust
```

Regression with robust standard errors

Number of obs = 1933
F(30, 1902) = 9.48
Prob > F = 0.0000
R-squared = 0.1235
Root MSE = 57.642

bpc_tot1	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
mill	-9.879079	18.67329	-0.53	0.597	-46.50135 26.74319
cep_tot	.4260156	.1321994	3.22	0.001	.1667445 .6852868
feminin	-9.167125	2.97493	-3.08	0.002	-15.00159 -3.332656
precoce	21.96023	4.951822	4.43	0.000	12.24865 31.6718
a1an_ret	-9.514557	4.106194	-2.32	0.021	-17.56767 -1.461439
a2an_ret	-19.45718	6.046788	-3.22	0.001	-31.31621 -7.598143
a3an_ret	-27.76743	7.961878	-3.49	0.000	-43.38236 -12.1525
nd_retar	(dropped)				
fratrie_3	-4.6411	5.642796	-0.82	0.411	-15.70782 6.42562
fratrie_4	-1.624205	5.44097	-0.30	0.765	-12.2951 9.046691
fratrie_5pl	.7782438	4.684509	0.17	0.868	-8.409071 9.965558
fratrie_nd	(dropped)				
resi_tuteur	5.253313	3.11924	1.68	0.092	-.8641783 11.37081
resi_location	5.657404	5.699825	0.99	0.321	-5.52116 16.83597
resi_interna	25.16263	9.512504	2.65	0.008	6.506592 43.81866
resi_nd	15.94245	27.40545	0.58	0.561	-37.80544 69.69034
primaire_pere	5.73469	3.888783	1.47	0.140	-1.892037 13.36142
college_pere	.8502434	6.108223	0.14	0.889	-11.12928 12.82976
lycee_pere	6.345472	6.080044	1.04	0.297	-5.578783 18.26973
universi_pere	11.26781	7.449832	1.51	0.131	-3.342893 25.87851
educ_pere_nd	24.29681	10.18572	2.39	0.017	4.320454 44.27317
primaire_mere	-4.959794	3.803286	-1.30	0.192	-12.41885 2.499256
college_mere	4.691573	6.196564	0.76	0.449	-7.461201 16.84435
lycee_mere	-11.53505	7.928184	-1.45	0.146	-27.0839 4.013794
universi_mere	1.177065	10.35948	0.11	0.910	-19.14006 21.49419
educ_mere_nd	(dropped)				
prcadre	15.64073	6.424915	2.43	0.015	3.040107 28.24135
employEs	-6.141567	9.416537	-0.65	0.514	-24.60939 12.32626
armEes	(dropped)				
retrai	-15.12274	8.12695	-1.86	0.063	-31.06142 .8159265
prcomart	-4.424135	5.624237	-0.79	0.432	-15.45446 6.606185
aprofpr	12.76776	8.00625	1.59	0.111	-2.934197 28.46971
peredcd	.4771201	9.04786	0.05	0.958	-17.26765 18.22189
mmEna	-10.35192	4.960184	-2.09	0.037	-20.07989 -.6239466
_cons	174.9777	17.00659	10.29	0.000	141.6242 208.3312

. *+ passé scolaire

```
. capture drop maternel_0an maternel_1an maternel_2an maternel_3an maternel_nd_an
. gen maternel_0an=elq14r ==0
. gen maternel_1an=elq14r ==1
. gen maternel_2an=elq14r ==2
. gen maternel_3an=elq14r ==3
. gen maternel_nd_an=elq14r ==.
```

.. *+maternel

```
regress bpc_tot1 mill cep_tot feminin precoce a1an_ret a2an_ret a3an_ret nd_retar
fratrie_3 fratrie_4 fratrie_5pl fratrie_nd resi_tuteur resi_location resi_interna resi_nd
primaire_pere college_pere lycee_pere universi_pere educ_pere_nd primaire_mere college_mere
lycee_mere universi_mere educ_mere_nd prcadre employEs armEes retrai prcomart aprofpr peredcd
mmEna maternel_1an maternel_2an maternel_3an maternel_nd_an, robust
```

```
Regression with robust standard errors
Number of obs = 1933
F( 33, 1899) = 8.68
Prob > F = 0.0000
R-squared = 0.1242
Root MSE = 57.667
```

bpc_tot1	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
mill	-8.580294	18.70393	-0.46	0.646	-45.2627	28.10211
cep_tot	.4278493	.1324478	3.23	0.001	.1680908	.6876078
feminin	-9.046059	2.978506	-3.04	0.002	-14.88755	-3.204572
precoce	22.04843	4.961506	4.44	0.000	12.31786	31.77901
a1an_ret	-9.752492	4.123357	-2.37	0.018	-17.83928	-1.665707
a2an_ret	-19.88426	6.057905	-3.28	0.001	-31.7651	-8.003408
a3an_ret	-28.36627	7.983582	-3.55	0.000	-44.02378	-12.70876
nd_retar	(dropped)					
fratrie_3	-4.59021	5.637459	-0.81	0.416	-15.64647	6.466054
fratrie_4	-1.547718	5.455287	-0.28	0.777	-12.2467	9.151267
fratrie_5pl	.6643252	4.684213	0.14	0.887	-8.522419	9.851069
fratrie_nd	(dropped)					
resi_tuteur	5.160639	3.125784	1.65	0.099	-.9696916	11.29097
resi_location	5.60637	5.715266	0.98	0.327	-5.602489	16.81523
resi_interna	25.12106	9.612011	2.61	0.009	6.269849	43.97227
resi_nd	15.54341	27.46311	0.57	0.571	-38.31761	69.40444
primaire_pere	5.961313	3.899248	1.53	0.126	-1.685948	13.60857
college_pere	1.400611	6.118721	0.23	0.819	-10.59951	13.40073
lycee_pere	6.935854	6.084315	1.14	0.254	-4.996789	18.8685
universi_pere	11.5229	7.462968	1.54	0.123	-3.113579	26.15938
educ_pere_nd	24.46833	10.13596	2.41	0.016	4.589531	44.34712
primaire_mere	-4.939709	3.816682	-1.29	0.196	-12.42504	2.545622
college_mere	4.835561	6.221888	0.78	0.437	-7.366893	17.03801
lycee_mere	-11.34305	7.935934	-1.43	0.153	-26.90712	4.221011
universi_mere	1.164721	10.4576	0.11	0.911	-19.34486	21.6743
educ_mere_nd	(dropped)					
prcadre	15.93689	6.451351	2.47	0.014	3.284411	28.58937
employEs	-6.179702	9.410629	-0.66	0.511	-24.63596	12.27655
armEes	(dropped)					
retrai	-14.82139	8.094539	-1.83	0.067	-30.69651	1.053735
prcomart	-4.304088	5.639851	-0.76	0.445	-15.36504	6.756866
aprofpr	12.63687	7.979956	1.58	0.113	-3.013532	28.28727
peredcd	.5539723	9.019232	0.06	0.951	-17.13467	18.24262
mmEna	-10.44676	4.974188	-2.10	0.036	-20.20221	-.6913142
maternel_1an	-7.402084	6.327407	-1.17	0.242	-19.81148	5.007314
maternel_2an	-.464852	5.701152	-0.08	0.935	-11.64603	10.71633
maternel_3an	-.2483768	7.049505	-0.04	0.972	-14.07396	13.57721
maternel_nd_an	(dropped)					
_cons	174.4563	17.0126	10.25	0.000	141.091	207.8217

. *+ redoublement primaire

```
. capture drop redoubl_cp1 redoubl_cp2 redoubl_ce1 redoubl_ce2 redoubl_cm1 redoubl_cm2
. gen redoubl_cp1= elq17cp1 >=1
. gen redoubl_cp2= elq17cp2 >=1
. gen redoubl_ce1= elq17ce1 >=1
. gen redoubl_ce2= elq17ce2 >=1
. gen redoubl_cm1= elq17cm1 >=1
. gen redoubl_cm2= elq17cm2 >=1
```

```
regress bpc_tot1 mill cep_tot feminin precoce a1an_ret a2an_ret a3an_ret nd_retar
fratrie_3 fratrie_4 fratrie_5pl fratrie_nd resi_tuteur resi_location resi_interna resi_nd
primaire_pere college_pere lycee_pere universi_pere educ_pere_nd primaire_mere college_mere
lycee_mere universi_mere educ_mere_nd prcadre employEs armEes retrai prcomart aprofprr peredcd
mmEna maternel_1an maternel_2an maternel_3an maternel_nd_an redoubl_cp1 redoubl_cp2
redoubl_ce1 redoubl_ce2 redoubl_cm1 redoubl_cm2, robust
```

Regression with robust standard errors

Number of obs = 1933
F(39, 1893) = 8.15
Prob > F = 0.000
R-squared = 0.1322
Root MSE = 57.492

bpc_tot1	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
mill	-7.614716	18.64557	-0.41	0.683	-44.18273 28.9533
cep_tot	.412042	.1318805	3.12	0.002	.1533956 .6706884
feminin	-8.749421	2.979674	-2.94	0.003	-14.59321 -2.905631
precoce	21.44992	5.034951	4.26	0.000	11.57528 31.32456
a1an_ret	-8.879214	4.174207	-2.13	0.034	-17.06574 -.6926846
a2an_ret	-17.66948	6.182423	-2.86	0.004	-29.79456 -5.544405
a3an_ret	-24.76925	8.12412	-3.05	0.002	-40.70242 -8.836081
nd_retar	(dropped)				
fratrie_3	-3.752752	5.649424	-0.66	0.507	-14.8325 7.326998
fratrie_4	-.5612281	5.494	-0.10	0.919	-11.33616 10.2137
fratrie_5pl	.6579231	4.725818	0.14	0.889	-8.610435 9.926282
fratrie_nd	(dropped)				
resi_tuteur	4.64842	3.11734	1.49	0.136	-1.465363 10.7622
resi_location	5.872824	5.679453	1.03	0.301	-5.26582 17.01147
resi_interna	24.8198	9.556824	2.60	0.009	6.076787 43.56282
resi_nd	13.66618	28.22042	0.48	0.628	-41.68021 69.01257
primaire_pere	6.619563	3.892434	1.70	0.089	-1.014349 14.25348
college_pere	1.43452	6.096028	0.24	0.814	-10.52112 13.39016
lycee_pere	6.626573	6.055432	1.09	0.274	-5.249449 18.5026
universi_pere	11.07199	7.353391	1.51	0.132	-3.349606 25.4936
educ_pere_nd	24.51608	10.04468	2.44	0.015	4.816282 44.21589
primaire_mere	-5.067029	3.798691	-1.33	0.182	-12.51709 2.383032
college_mere	4.449004	6.199472	0.72	0.473	-7.709511 16.60752
lycee_mere	-11.08231	7.862813	-1.41	0.159	-26.50299 4.338383
universi_mere	2.085595	10.43014	0.20	0.842	-18.37017 22.54136
educ_mere_nd	(dropped)				
prcadre	15.82358	6.425519	2.46	0.014	3.221733 28.42542
employEs	-6.120507	9.26974	-0.66	0.509	-24.30049 12.05947
armEes	(dropped)				
retrais	-14.86839	8.005451	-1.86	0.063	-30.56883 .832041
prcomart	-2.928904	5.65799	-0.52	0.605	-14.02546 8.167648
aprofprr	13.20421	7.856387	1.68	0.093	-2.203873 28.6123
peredcd	.8827699	8.929627	0.10	0.921	-16.63017 18.39571
mmEna	-10.08205	4.935637	-2.04	0.041	-19.76191 -.402193
maternel_1an	-6.721485	6.422367	-1.05	0.295	-19.31714 5.874175
maternel_2an	.2478407	5.686295	0.04	0.965	-10.90422 11.3999
maternel_3an	.3962099	7.051943	0.06	0.955	-13.43419 14.22661
maternel_nd_an	(dropped)				
redoubl_cp1	-13.801	6.962008	-1.98	0.048	-27.45502 -.1469886
redoubl_cp2	.2599668	7.705459	0.03	0.973	-14.85212 15.37205
redoubl_ce1	9.268822	8.701184	1.07	0.287	-7.796096 26.33374
redoubl_ce2	-14.77051	7.133772	-2.07	0.039	-28.76139 -.7796264
redoubl_cm1	-18.38062	5.37221	-3.42	0.001	-28.91669 -7.844542
redoubl_cm2	-.0970612	3.052451	-0.03	0.975	-6.083583 5.889461
_cons	174.6169	16.89712	10.33	0.000	141.4779 207.7558

. *+ admis à l'entrée en sixième

```
regress bpc_tot1 mill cep_tot feminin precoce a1an_ret a2an_ret a3an_ret nd_retar
fratrie_3 fratrie_4 fratrie_5pl fratrie_nd resi_tuteur resi_location resi_interna resi_nd
primaire_pere college_pere lycee_pere universi_pere educ_pere_nd primaire_mere college_mere
lycee_mere universi_mere educ_mere_nd prcadre employEs armEes retrai prcomart aprofpr peredcd
mmÉna maternel_1an maternel_2an maternel_3an maternel_nd_an redoubl_cp1 redoubl_cp2
redoubl_ce1 redoubl_ce2 redoubl_cm1 redoubl_cm2 el9q15r, robust
```

```
Regression with robust standard errors
Number of obs = 1933
F( 40, 1892) = 9.27
Prob > F = 0.0000
R-squared = 0.1533
Root MSE = 56.803
```

bpc_tot1	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
mill	-7.563487	18.56001	-0.41	0.684	-43.96372 28.83675
cep_tot	.1649192	.1358876	1.21	0.225	-.1015861 .4314246
feminin	-7.449159	2.93147	-2.54	0.011	-13.19841 -1.699906
precoce	20.16056	4.997932	4.03	0.000	10.35852 29.9626
a1an_ret	-6.519034	4.146362	-1.57	0.116	-14.65096 1.612888
a2an_ret	-9.72914	6.254638	-1.56	0.120	-21.99585 2.537572
a3an_ret	-14.43488	8.202021	-1.76	0.079	-30.52083 1.651077
nd_retar	(dropped)				
fratrie_3	-2.622118	5.514774	-0.48	0.635	-13.4378 8.19356
fratrie_4	-1.091343	5.389813	-0.20	0.840	-11.66194 9.479258
fratrie_5pl	.5414049	4.60798	0.12	0.906	-8.495851 9.578661
fratrie_nd	(dropped)				
resi_tuteur	5.461812	3.103145	1.76	0.079	-.6241325 11.54776
resi_locat-n	5.214728	5.619648	0.93	0.354	-5.806629 16.23609
resi_interna	24.71189	9.465161	2.61	0.009	6.148642 43.27514
resi_nd	12.8361	28.5816	0.45	0.653	-43.21866 68.89086
primaire_p-e	6.524893	3.833412	1.70	0.089	-.9932656 14.04305
college_pere	1.270789	6.040622	0.21	0.833	-10.57619 13.11777
lycee_pere	6.927631	5.969872	1.16	0.246	-4.780592 18.63585
universi_p-e	12.71094	7.196087	1.77	0.077	-1.402157 26.82404
educ_pere_nd	24.14038	10.09675	2.39	0.017	4.338457 43.94231
primaire_m-e	-3.994723	3.755284	-1.06	0.288	-11.35966 3.37021
college_mere	3.529991	6.103987	0.58	0.563	-8.441262 15.50124
lycee_mere	-9.497868	7.70275	-1.23	0.218	-24.60464 5.608909
universi_m-e	1.621682	10.17982	0.16	0.873	-18.34318 21.58654
educ_mere_nd	(dropped)				
prcadre	16.58438	6.31528	2.63	0.009	4.198732 28.97002
employEs	-7.699104	9.207476	-0.84	0.403	-25.75698 10.35877
armEes	(dropped)				
retrai	-15.53592	7.951751	-1.95	0.051	-31.13104 .0591999
prcomart	-.6422145	5.483069	-0.12	0.907	-11.39571 10.11128
aprofpr	15.57075	7.844595	1.98	0.047	.185783 30.95571
peredcd	-1.667684	8.839762	-0.19	0.850	-19.00439 15.66902
mmÉna	-11.9234	4.889198	-2.44	0.015	-21.51219 -2.334616
maternel_1an	-6.572905	6.334138	-1.04	0.300	-18.99553 5.849725
maternel_2an	.7158239	5.587489	0.13	0.898	-10.24246 11.67411
maternel_3an	-.1165038	7.021154	-0.02	0.987	-13.88652 13.65351
maternel_n-n	(dropped)				
redoubl_cp1	-12.85263	6.833114	-1.88	0.060	-26.25386 .5486002
redoubl_cp2	2.197554	7.584864	0.29	0.772	-12.67802 17.07313
redoubl_ce1	12.18579	8.398474	1.45	0.147	-4.285451 28.65703
redoubl_ce2	-10.90445	7.149779	-1.53	0.127	-24.92673 3.117831
redoubl_cm1	-16.80049	5.248371	-3.20	0.001	-27.09369 -6.507289
redoubl_cm2	-1.89553	3.029308	-0.63	0.532	-7.836666 4.045605
el9q15r	20.51129	2.956533	6.94	0.000	14.71288 26.30969
_cons	176.7632	16.76563	10.54	0.000	143.8822 209.6443

. *+ temps de parcours scolaire

```
. capture drop parcour0_15mn parcour16_30mn parcour31mn_pl parcour_nd
. gen parcour0_15mn=i nrange(e1 9q19, 0, 15)
. gen parcour16_30mn=i nrange(e1 9q19, 16, 30)
. gen parcour31mn_pl s=i nrange(e1 9q19, 31, 230)
. gen parcour_nd=e1 9q19==.
```

```
regress bpc_tot1 mi ll cep_tot femi ni n precoce a1an_ret a2an_ret a3an_ret nd_retar
fratrie_3 fratrie_4 fratrie_5pl fratrie_nd resi_tuteur resi_location resi_interna resi_nd
primaire_pere college_pere lycee_pere universi_pere educ_pere_nd primaire_mere college_mere
lycee_mere universi_mere educ_mere_nd prcadre employEs armEes retrai prcomart aprofpr peredcd
mmEna maternel_1an maternel_2an maternel_3an maternel_nd_an redoubl_cp1 redoubl_cp2
redoubl_ce1 redoubl_ce2 redoubl_cm1 redoubl_cm2 e1 9q15r parcour16_30mn parcour31mn_pl
parcour_nd, robust
```

Regression with robust standard errors

Number of obs = 1933
F(42, 1890) = 9. 21
Prob > F = 0. 0000
R-squared = 0. 1576
Root MSE = 56. 69

bpc_tot1	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
mi ll	26. 25951	21. 8035	1. 20	0. 229	-16. 50195 69. 02097
cep_tot	. 2264553	. 1371359	1. 65	0. 099	-. 0424984 . 4954089
femi ni n	-9. 235677	2. 992484	-3. 09	0. 002	-15. 1046 -3. 366757
precoce	19. 87375	4. 980636	3. 99	0. 000	10. 10563 29. 64187
a1an_ret	-10. 78598	4. 374901	-2. 47	0. 014	-19. 36612 -2. 205834
a2an_ret	-18. 38303	6. 852888	-2. 68	0. 007	-31. 82305 -4. 943005
a3an_ret	-25. 93884	9. 050015	-2. 87	0. 004	-43. 68791 -8. 189767
nd_retar	(dropped)				
fratrie_3	-3. 15571	5. 50684	-0. 57	0. 567	-13. 95583 7. 644415
fratrie_4	-1. 739444	5. 381289	-0. 32	0. 747	-12. 29333 8. 814446
fratrie_5pl	. 3308697	4. 603136	0. 07	0. 943	-8. 696892 9. 358631
fratrie_nd	(dropped)				
resi_tuteur	5. 183572	3. 101231	1. 67	0. 095	-. 8986236 11. 26577
resi_locat-n	4. 763177	5. 615257	0. 85	0. 396	-6. 249577 15. 77593
resi_interna	22. 09687	9. 550359	2. 31	0. 021	3. 366514 40. 82722
resi_nd	13. 35007	29. 11737	0. 46	0. 647	-43. 7555 70. 45564
primaire_p-e	6. 741838	3. 819141	1. 77	0. 078	-. 7483371 14. 23201
college_pere	1. 016625	6. 015959	0. 17	0. 866	-10. 78199 12. 81524
lycee_pere	6. 990094	5. 948199	1. 18	0. 240	-4. 675632 18. 65582
universi_p-e	11. 76146	7. 169898	1. 64	0. 101	-2. 300288 25. 82321
educ_pere_nd	22. 71717	9. 907544	2. 29	0. 022	3. 286295 42. 14804
primaire_m-e	-4. 560312	3. 766853	-1. 21	0. 226	-11. 94794 2. 827315
college_mere	2. 433731	6. 068249	0. 40	0. 688	-9. 46744 14. 3349
lycee_mere	-15. 79749	8. 024314	-1. 97	0. 049	-31. 53493 -. 0600481
universi_m-e	4. 478546	10. 16302	0. 44	0. 660	-15. 45336 24. 41045
educ_mere_nd	(dropped)				
prcadre	15. 37351	6. 301343	2. 44	0. 015	3. 015192 27. 73183
employEs	-4. 268463	9. 228194	-0. 46	0. 644	-22. 36698 13. 83006
armEes	(dropped)				
retra	-13. 84436	7. 906686	-1. 75	0. 080	-29. 35111 1. 662391
prcomart	-1. 428437	5. 558818	-0. 26	0. 797	-12. 3305 9. 473628
aprofpr	13. 06037	7. 829762	1. 67	0. 095	-2. 295512 28. 41626
peredcd	. 2012507	8. 785617	0. 02	0. 982	-17. 02928 17. 43178
mmEna	-10. 19702	4. 875182	-2. 09	0. 037	-19. 75832 -. 6357159
maternel_1an	-7. 299049	6. 234708	-1. 17	0. 242	-19. 52668 4. 928584
maternel_2an	-. 1685757	5. 58437	-0. 03	0. 976	-11. 12075 10. 7836
maternel_3an	-1. 383764	6. 936769	-0. 20	0. 842	-14. 98829 12. 22076
maternel_n-n	(dropped)				
redoubl_cp1	-12. 34003	6. 830164	-1. 81	0. 071	-25. 73548 1. 055426
redoubl_cp2	2. 94782	7. 570309	0. 39	0. 697	-11. 89922 17. 79486
redoubl_ce1	10. 53537	8. 394817	1. 25	0. 210	-5. 928714 26. 99945
redoubl_ce2	-11. 02661	7. 185429	-1. 53	0. 125	-25. 11882 3. 065597
redoubl_cm1	-16. 40636	5. 171978	-3. 17	0. 002	-26. 54975 -6. 262973
redoubl_cm2	-2. 07137	3. 026742	-0. 68	0. 494	-8. 007476 3. 864736
e1 9q15r	21. 13208	2. 959291	7. 14	0. 000	15. 32826 26. 9359
parcour16_n	-5. 962931	3. 207864	-1. 86	0. 063	-12. 25426 . 3283951
parcour31m-s	-12. 51588	4. 082521	-3. 07	0. 002	-20. 52261 -4. 509163
parcour_nd	(dropped)				
_cons	159. 9862	17. 72982	9. 02	0. 000	125. 2141 194. 7582

. *+ activi té extrascol ai re

```
. capture drop activ_domes_cci al
. gen domes_cci al_agri = adom |acom |aagri
regress bpc_tot1 mi ll cep_tot femi ni n precoce a1an_ret a2an_ret a3an_ret nd_retar
fratrie_3 fratrie_4 fratrie_5pl fratrie_nd resi_tuteur resi_l ocat ion resi_i nterna resi_nd
primaire_pere college_pere lycee_pere universi _pere educ_pere_nd primaire_mere college_mere
lycee_mere universi _mere educ_mere_nd prcadre employÉs armÉes retrai prcomart aprofpr peredcd
mmÉna maternel_1an maternel_2an maternel_3an maternel_nd_an redoubl_cp1 redoubl_cp2
redoubl_ce1 redoubl_ce2 redoubl_cm1 redoubl_cm2 el9q15r parcour16_30mn parcour31mn_pl
parcour_nd domes_cci al_agri, robust
```

Regression with robust standard errors

Number of obs = 1933
F(43, 1889) = 9.01
Prob > F = 0.0000
R-squared = 0.1585
Root MSE = 56.675

bpc_tot1	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
mi ll	32.59096	22.3451	1.46	0.145	-11.23271 76.41464
cep_tot	.245324	.1380248	1.78	0.076	-.025373 .516021
femi ni n	-10.04612	3.020382	-3.33	0.001	-15.96976 -4.122485
precoce	19.90306	4.973463	4.00	0.000	10.149 29.65712
a1an_ret	-11.47564	4.39986	-2.61	0.009	-20.10474 -2.846548
a2an_ret	-19.86464	6.951892	-2.86	0.004	-33.49883 -6.230442
a3an_ret	-27.54942	9.16317	-3.01	0.003	-45.52042 -9.578427
nd_retar	(dropped)				
fratrie_3	-3.017255	5.498866	-0.55	0.583	-13.80174 7.767233
fratrie_4	-1.726017	5.368497	-0.32	0.748	-12.25482 8.80279
fratrie_5pl	.302343	4.58736	0.07	0.947	-8.694482 9.299168
fratrie_nd	(dropped)				
resi_tuteur	5.151431	3.10219	1.66	0.097	-.9326475 11.23551
resi_l ocat -n	4.682459	5.63513	0.83	0.406	-6.369274 15.73419
resi_i nterna	21.75237	9.668848	2.25	0.025	2.789624 40.71511
resi_nd	13.08432	29.1497	0.45	0.654	-44.08468 70.25331
primaire_p-e	6.89558	3.824967	1.80	0.072	-.6060241 14.39718
college_pere	1.387498	6.008962	0.23	0.817	-10.3974 13.1724
lycee_pere	7.268873	5.954408	1.22	0.222	-4.409033 18.94678
universi _p-e	12.33789	7.171545	1.72	0.086	-1.727087 26.40288
educ_pere_nd	22.63343	9.894489	2.29	0.022	3.22815 42.0387
primaire_m-e	-4.728859	3.766682	-1.26	0.209	-12.11615 2.658435
college_mere	1.978528	6.082852	0.33	0.745	-9.951287 13.90834
lycee_mere	-16.72846	8.028493	-2.08	0.037	-32.47411 -.9828154
universi _m-e	4.80807	10.09108	0.48	0.634	-14.98276 24.5989
educ_mere_nd	(dropped)				
prcadre	15.16692	6.298208	2.41	0.016	2.81474 27.51909
employÉs	-3.974262	9.165813	-0.43	0.665	-21.95044 14.00192
armÉes	(dropped)				
retrai	-13.27645	7.870992	-1.69	0.092	-28.7132 2.1603
prcomart	-.9100384	5.542615	-0.16	0.870	-11.78033 9.960253
aprofpr	12.83162	7.799138	1.65	0.100	-2.464206 28.12746
peredcd	.316295	8.764024	0.04	0.971	-16.87189 17.50448
mmÉna	-10.2668	4.876743	-2.11	0.035	-19.83117 -.7024325
maternel_1an	-7.385128	6.216106	-1.19	0.235	-19.57628 4.806028
maternel_2an	-.434317	5.555282	-0.08	0.938	-11.32945 10.46082
maternel_3an	-1.400189	6.923104	-0.20	0.840	-14.97792 12.17754
maternel_n-n	(dropped)				
redoubl_cp1	-12.73696	6.823911	-1.87	0.062	-26.12016 .646232
redoubl_cp2	2.914528	7.472321	0.39	0.697	-11.74034 17.5694
redoubl_ce1	10.82241	8.369949	1.29	0.196	-5.592903 27.23773
redoubl_ce2	-10.90975	7.192542	-1.52	0.129	-25.01591 3.196409
redoubl_cm1	-16.30599	5.221352	-3.12	0.002	-26.54621 -6.065761
redoubl_cm2	-2.270267	3.030248	-0.75	0.454	-8.213251 3.672717
el9q15r	21.08906	2.955142	7.14	0.000	15.29338 26.88475
parcour16_n	-6.145978	3.209904	-1.91	0.056	-12.44131 .1493511
parcour31m-s	-13.26112	4.12743	-3.21	0.001	-21.35592 -5.166315
parcour_nd	(dropped)				
domes_cci a-i	5.544027	4.171539	1.33	0.184	-2.637281 13.72533
_cons	151.0624	18.99426	7.95	0.000	113.8105 188.3144

. *+ aide à l'apprentissage

```
regress bpc_tot1 mill cep_tot feminin precoce a1an_ret a2an_ret a3an_ret nd_retar
fratrie_3 fratrie_4 fratrie_5pl fratrie_nd resi_tuteur resi_location resi_interna resi_nd
primaire_pere college_pere lycee_pere universi_pere educ_pere_nd primaire_mere college_mere
lycee_mere universi_mere educ_mere_nd prcadre employEs armÉes retrai prcomart aprofpr peredcd
mmÉna maternel_1an maternel_2an maternel_3an maternel_nd_an redoubl_cp1 redoubl_cp2
redoubl_ce1 redoubl_ce2 redoubl_cm1 redoubl_cm2 el9q15r parcour16_30mn parcour31mn_pl
parcour_nd domes_cci al_agr aidmais aidescol workgrp, robust
```

Regression with robust standard errors

Number of obs = 1933
F(46, 1886) = 8.58
Prob > F = 0.0000
R-squared = 0.1604
Root MSE = 56.653

bpc_tot1	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
mill	29.01543	22.95261	1.26	0.206	-15.99975 74.03061
cep_tot	.2368792	.1381118	1.72	0.086	-.0339887 .5077471
feminin	-9.905041	3.057452	-3.24	0.001	-15.90138 -3.908698
precoce	19.7254	4.976462	3.96	0.000	9.965453 29.48535
a1an_ret	-11.32562	4.448406	-2.55	0.011	-20.04993 -2.601302
a2an_ret	-19.12979	7.049983	-2.71	0.007	-32.95638 -5.303203
a3an_ret	-27.05223	9.28998	-2.91	0.004	-45.27194 -8.832508
nd_retar	(dropped)				
fratrie_3	-3.798768	5.519154	-0.69	0.491	-14.62306 7.025521
fratrie_4	-2.21939	5.385232	-0.41	0.680	-12.78103 8.342248
fratrie_5pl	-.2459418	4.606039	-0.05	0.957	-.9.27941 8.787526
fratrie_nd	(dropped)				
resi_tuteur	4.930205	3.106811	1.59	0.113	-1.162943 11.02335
resi_locat-n	4.3638	5.610715	0.78	0.437	-6.640061 15.36766
resi_interna	20.48453	9.809232	2.09	0.037	1.246439 39.72261
resi_nd	15.69085	28.20903	0.56	0.578	-39.63333 71.01503
primaire_p-e	6.968259	3.833678	1.82	0.069	-.5504363 14.48696
college_pere	1.142458	6.036217	0.19	0.850	-10.69591 12.98082
lycee_pere	7.20822	5.960046	1.21	0.227	-4.480756 18.8972
universi_p-e	12.03528	7.200306	1.67	0.095	-2.086121 26.15668
educ_pere_nd	23.31541	9.961032	2.34	0.019	3.779606 42.85121
primaire_m-e	-4.770363	3.790199	-1.26	0.208	-12.20379 2.663061
college_mere	2.016019	6.130728	0.33	0.742	-10.0077 14.03974
lycee_mere	-16.14136	8.129167	-1.99	0.047	-32.08446 -.1982505
universi_m-e	4.062745	10.12234	0.40	0.688	-15.78941 23.9149
educ_mere_nd	(dropped)				
prcadre	15.27812	6.306539	2.42	0.016	2.909592 27.64664
employEs	-3.507473	9.134746	-0.38	0.701	-21.42274 14.4078
armÉes	(dropped)				
retrai	-12.23378	7.890452	-1.55	0.121	-27.70871 3.241155
prcomart	-.7110448	5.541102	-0.13	0.898	-11.57838 10.15629
apofpr	12.33441	7.799424	1.58	0.114	-2.961991 27.63082
peredcd	.7530575	8.781033	0.09	0.932	-16.4685 17.97462
mmÉna	-10.32064	4.869185	-2.12	0.034	-19.8702 -.7710887
maternel_1an	-7.560116	6.243177	-1.21	0.226	-19.80438 4.684144
maternel_2an	-.2411033	5.581091	-0.04	0.966	-11.18687 10.70466
maternel_3an	-.4572543	6.981931	-0.07	0.948	-14.15038 13.23587
maternel_n-n	(dropped)				
redoubl_cp1	-12.65667	6.841261	-1.85	0.064	-26.07391 .7605658
redoubl_cp2	3.810324	7.578953	0.50	0.615	-11.05369 18.67434
redoubl_ce1	10.55479	8.415357	1.25	0.210	-5.949595 27.05918
redoubl_ce2	-10.72065	7.210667	-1.49	0.137	-24.86237 3.42107
redoubl_cm1	-16.40235	5.199397	-3.15	0.002	-26.59952 -6.205172
redoubl_cm2	-2.079316	3.03072	-0.69	0.493	-8.023232 3.8646
el9q15r	20.98283	2.95618	7.10	0.000	15.18511 26.78056
parcour16_n	-5.656919	3.218856	-1.76	0.079	-11.96981 .6559744
parcour31m-s	-12.46407	4.153281	-3.00	0.003	-20.60958 -4.318564
parcour_nd	(dropped)				
domes_cci a-i	5.274179	4.191876	1.26	0.208	-2.947024 13.49538
aidmais	14.64459	7.874165	1.86	0.063	-.798403 30.08758
aidescol	14.70545	7.701452	1.91	0.056	-.3988097 29.80971
workgrp	3.015024	2.744163	1.10	0.272	-2.36689 8.396939
_cons	138.5963	20.17166	6.87	0.000	99.0352 178.1574

. capture log close

II.4. MODELES GLOBAUX OBTENUS AVEC LES EQUATIONS SUCCESSIVES

Tableau D. 12 : Récapitulatif de l'analyse multi-variée de la variance en mathématiques: équations successives

Variable dépendante : note de mathématiques std

Non sélection hasard = Ratio de mills

Variables	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 4	
	coéf	Sign	coéf	Sign	coéf	Sign	coéf	Sign
(constante)	79,982	***	83,124	***	86,402	***	10,171	ns
Non sélection hasard (ratio de mills)	12,621	*	13,204	ns	9,953	ns	8,452	ns
Moyenne globale en mathématiques au CEP	0,099	**	0,075	ns	0,057	ns	0,071	ns
Genre (réf. Fille)	-5,002	***	-5,576	**	-4,861	**	-4,895	**
Élève en avance (réf. Élève à l'heure)	0,452	ns	1,569	ns	1,789	ns	1,512	ns
Élève ayant un an de retard	-5,810	**	-5,937	**	-4,457	*	-5,273	*
Élève ayant deux ans de retard	-6,840	**	-7,284	*	-7,113	ns	-7,260	*
Élève ayant trois ans et plus de retard	-10,501	**	-9,810	*	-7,381	ns	-7,498	*
A fait un ans au préscolaire (réf. N'a pas fréquenté le préscolaire)	-9,798	**	-12,16	**	-10,40	**	-9,853	**
A fréquenté 2 ans au préscolaire	-3,664	ns	-4,935	ns	-4,482	ns	-4,995	ns
A fréquenté 3 ans ou plus au préscolaire	-4,656	ns	-3,617	ns	-5,368	ns	-4,976	ns
Est admis à l'entrée en 6ème	-1,922	ns	0,252	ns	1,427	ns	1,328	ns
A redoublé une fois au primaire	0,636	ns	1,345	ns	-0,469	ns	-0,425	ns
A redoublé 2 fois au primaire	1,694	ns	1,719	ns	0,362	ns	0,390	ns
Ces matières sont faciles	1,105	ns	0,027	ns	-3,681	**	-3,890	**
Ces matières me plaisent	2,708	*	1,182	ns	-0,685	ns	0,018	ns
Réussit mieux dans les matières littéraires	3,241	**	2,604	*	-0,176	ns	0,133	ns
Fratrie			1,333	ns	1,373	ns	4,447	ns
Fratrie1			-1,443	ns	2,302	ns	6,240	*
Fratrie2			-0,101	ns	0,938	ns	4,342	ns
Père cadre			5,796	ns	1,675	ns	1,664	ns
Père employé			7,671	*	0,938	ns	0,840	ns
Père est de la sécurité- forces armées			7,632	ns	5,191	ns	6,377	ns
Père retraité			7,498	**	7,680	**	8,058	**
Père commerçant ou artisan			5,802	ns	0,096	ns	-0,037	ns
Père décédé			4,096	ns	-1,419	ns	-0,612	ns
Mère au foyer			-5,691	*	-6,793	**	-7,567	**
L'élève parle plusieurs langues à la maison (réf. parle la linge maternelle)			2,220	ns	2,948	*	2,859	*
L'élève parle le français à la maison			-10,57	**	-10,34	**	-11,661	**
Deux frères sont scolarisés			-0,273	ns	0,160	ns	0,011	ns
Trois frères sont scolarisés			1,210	ns	-0,677	ns	-0,880	ns
Quatre frères sont scolarisés			-0,380	ns	-0,856	ns	-1,345	ns
Au moins 5 frères sont scolarisés			-2,253	ns	-1,265	ns	-1,485	ns

L'élève habite avec un tuteur (réf. Habite avec ses parents)	2,483	ns	0,704	ns	1,101	ns
L'élève habite en location	0,517	ns	0,177	ns	0,407	ns
L'élève est interne	-4,115	ns	-6,099	ns	-4,987	ns
Mes frères et moi payons mes études (réf. mes parents payent mes études)	4,241	*	2,360	ns	2,281	0,398
D'autres parents et amis payent mes études	-5,186	*	-0,849	ns	-0,145	ns
Temps moyen estimé par l'élève pour aller à l'école	-0,035	ns	-0,098	ns	-0,083	ns
L'élève exécute des activités domestiques après l'école	1,886	ns	4,644	*	5,094	*
L'élève exécute des activités commerciales après l'école	3,599	ns	3,282	ns	3,457	*
L'élève exécute des activités agricoles	-7,886	ns	-1,078	ns	-0,039	ns
L'élève a un (appui) encadrement extra-muros	0,974	ns	-0,311	ns	0,083	ns
CEG de Boussouma			35,355	***	90,567	***
Collège Évangélique			7,056	ns	-31,932	ns
Lycée départemental de Kouka			2,429	ns	-36,465	ns
Lycée départemental de Pouytenga			18,163	***	45,491	**
Lycée départemental de Tikaré			-0,830	ns	-115,72	***
CEG de Léna			19,122	***	60,343	**
Lycée provincial de Koudougou			46,431	***	69,081	***
Lycée provincial de Titao			6,039	**	23,491	**
Lycée provincial du Zandoma			8,405	***	6,112	ns
Collège Maria Molas			9,781	**	54,335	*
CEG de Niankorodougou			23,410	**	153,375	***
CEG de Piéla			-0,488	ns	7,381	ns
Lycée provincial Untaani			-1,635	ns	-52,499	**
% d'enseignants de la classe titulaires d'un CAPES					-108,42	**
% d'enseignants de la classe titulaires d'un CAP-CEG					-128,12	***
% d'enseignants ayant un bac plus 4					100,856	*
% de fonctionnaires parmi les enseignants					1,390	**
Nombre d'heures hebdomadaires exécutées par le professeur dans la classe					8,570	**
Nombre total de devoirs surveillés dans la matière					-8,525	***
Nombre d'années dans l'enseignement					7,895	**
Nombre d'inspections pédagogiques depuis les 3 dernières années					-15,474	*

Tableau D. 13 : Récapitulatif de l'analyse multi-variée en français : équations successives
Variable dépendante : note de français std

Variables	modèle 1		modèle 2		modèle 3		modèle 4	
	Coef	Sign	Coef	Sign	Coef	Sign	Coef	Sign
(constante)	77,692	***	95,898	***	89,602	***	63,638	ns
Non sélection hasard (ratio de mills)	-1,956	ns	-18,94	*	-6,476	ns	-9,620	ns
Moyenne globale en français au CEP	0,149	***	0,095	*	0,110	**	0,108	**
Genre (réf. Fille)	2,760	ns	1,750	ns	0,151	ns	0,193	ns
Élève en avance (réf. Élève à l'heure)	-1,207	ns	-1,847	ns	-1,927	ns	-1,315	ns
Élève ayant un an de retard	-0,261	ns	1,600	ns	-1,201	ns	-1,257	ns
Élève ayant deux ans de retard	3,732	ns	8,614	*	3,857	ns	4,399	ns
Élève ayant trois ans et plus de retard	-2,359	ns	5,134	ns	0,491	ns	1,081	ns
A fait un ans au préscolaire (réf. N'a pas fréquenté le préscolaire)	3,843	ns	-0,250	ns	0,121	ns	1,247	ns
A fait 2 ans au préscolaire	-8,270	ns	-9,793	ns	-6,879	ns	-6,578	ns
A fait 3 ans ou plus au préscolaire	2,742	ns	3,669	ns	2,415	ns	3,106	ns
est admis à l'entrée en 6ème	3,895	***	5,104	***	6,553	***	6,440	***
A redoublé une fois au primaire	-4,885	***	-4,784	***	-4,968	***	-4,758	***
A redoublé 2 fois au primaire	-3,033	ns	-4,202	*	-6,442	***	-6,510	***
Ces matières sont faciles	2,696	*	1,497	ns	0,234	ns	-0,198	ns
Ces matières me plaisent	2,870	*	2,222	ns	2,150	ns	2,823	—
Réussit mieux dans les matières littéraires	6,076	***	6,299	***	2,887	*	3,464	**
Fratrie			-4,626	ns	-3,493	ns	0,006	ns
Fratrie1			-6,994	*	-3,472	ns	1,151	ns
Fratrie2			-7,072	*	-5,120	ns	-0,909	ns
Père cadre			9,722	***	6,351	ns	6,192	ns
Père employé			8,341	*	5,215	ns	4,889	ns
Père de la sécurité et forces armées			18,722	***	15,331	***	17,187	***
Père retraité			2,971	ns	0,909	ns	1,750	ns
Père commerçant ou artisan			3,098	ns	-1,448	ns	-1,872	ns
Père décédé			0,127	ns	-5,477	ns	-4,430	ns
Mère au foyer			-1,364	ns	-1,451	ns	-2,596	ns
L'élève parle plusieurs langues à la maison (réf. parle la linge maternelle)			1,466	ns	1,672	ns	1,798	ns
L'élève parle le français à la maison			7,529	ns	-1,831	ns	-4,907	ns
Deux frères sont scolarisés			-1,587	ns	-1,675	ns	-2,336	ns
Trois frères sont scolarisés			-2,066	ns	-3,316	ns	-3,872	*
Quatre frères sont scolarisés			-1,516	ns	-2,757	ns	-3,429	ns
Au moins cinq frères sont scolarisés			0,334	ns	1,307	ns	0,615	ns
L'élève habite avec un tuteur (réf. Habit avec ses parents)			1,446	ns	0,787	ns	1,335	ns
L'élève habite en location			3,301	ns	2,235	ns	1,966	ns
L'élève est à l'internat			27,178	***	25,442	***	26,256	***
Mes frères et moi payons mes études (réf. mes parents payent mes études)			2,336	ns	1,162	ns	1,042	ns
D'autres parents et amis payent mes études			-1,597	ns	1,407	ns	2,804	ns
Temps moyen estimé par l'élève pour aller à l'école			0,113	*	0,039	ns	0,038	ns
L'élève exécute des activités domestiques après			-0,219	ns	3,089	ns	3,233	ns

l'école					
L'élève exécute des activités commerciales après l'école	-0,299	ns	0,899	ns	1,181
L'élève exécute des activités agricoles	-8,863	ns	-1,210	ns	-0,100
L'élève a un (appui) encadrement extra-muros	-0,525	ns	-0,982	ns	-0,692
CEG de Boussouma			9,146	ns	49,743
Collège Évangélique			-5,165	ns	-61,559
Lycée départemental de Kouka			-3,624	ns	-41,054
Lycée départemental de Pouytenga			11,727	***	26,918
Lycée départemental de Tikaré			-7,702	ns	-87,804
CEG de Léna			9,835	**	25,059
Lycée provincial de Koudougou			2,197	ns	28,542
Lycée provincial de Titao			-3,442	ns	19,606
Lycée provincial du Zandoma			1,854	ns	-35,481
Collège Maria Molas			6,922	ns	28,144
CEG de Niankorodougou			12,990	ns	94,470
CEG de Piéla			-6,030	ns	-28,497
Lycée provincial Untaani			42,430	***	-8,991
% d'enseignants de la classe titulaires d'un CAPES					-123,95
% d'enseignants de la classe titulaires d'un CAP-CEG					-59,063
% d'enseignants ayant un bac plus 4					101,275
% de fonctionnaires parmi les enseignants					0,871
Nombre d'heures hebdomadaires exécutées par le professeur dans la classe					8,632
Nombre total de devoirs surveillés dans la matière					-9,561
nombre d'années dans l'enseignement					5,923
Nombre d'inspections pédagogiques depuis les 3 dernières années					-12,210

Tableau D. 14: Récapitulatif de l'analyse multi-variée en Sciences et vie de la terre: équations successives

Variable dépendante : note de SVT std

Variables	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 4	
	Coef	Sign	Coef	Sign	Coef	Sign	Coef	Sign
(constante)	101,740	***	105,143	***	110,256	***	47,732	ns
nonselection hazard (ratio de mills)	-1,311	ns	-3,028	ns	-20,178	ns	-21,303	ns
Note de sciences et vie de la terre au CEP	0,030	ns	0,021	ns	0,030	ns	0,029	ns
Genre (réf. Fille)	-3,115	ns	-5,058	*	-3,187	ns	-3,225	ns
Élève en avance (réf. Élève à l'heure)	3,855	ns	4,531	ns	4,917	ns	5,493	ns
Élève ayant un an de retard	-5,285	**	-3,823	ns	-1,125	ns	-1,404	ns
Élève ayant deux ans de retard	-0,909	ns	0,966	ns	5,274	ns	5,234	ns
Élève ayant trois ans et plus de retard	-6,665	ns	-3,913	ns	3,710	ns	3,409	ns
A fait un ans au préscolaire (réf. N'a pas fréquenté le préscolaire)	-7,014	ns	-6,276	ns	-4,692	ns	-4,353	ns
A fréquenté 2 ans au préscolaire	-13,209	**	-16,697	*	-8,921	ns	-8,481	ns
A fréquenté 3 ans ou plus au préscolaire	-9,146	*	-10,649	*	-10,088	*	-9,649	ns
Est admis à l'entrée en 6ème	-0,815	ns	0,776	ns	1,976	ns	1,835	ns

A redoublé une fois au primaire	-3,553	*	-3,755	*	-4,267	**	-3,511	ns
A redoublé 2 fois au primaire	-1,820	ns	-0,268	ns	-1,808	ns	-1,758	ns
Ces matières sont faciles	-0,113	ns	-0,766	ns	-5,144	***	-4,844	**
Ces matières me plaisent	1,500	ns	0,312	ns	-2,314	ns	-2,388	ns
Réussit mieux dans les matières littéraires	3,089	*	2,655	ns	2,850	ns	2,858	ns
Fratrie			-1,596	ns	-2,188	ns	-0,642	ns
Fratrie1			3,731	ns	5,515	ns	8,317	ns
Fratrie2			-0,689	ns	1,179	ns	3,701	ns
Père cadre			2,949	ns	-2,130	ns	-2,505	ns
Père employé			3,806	ns	-2,729	ns	-1,704	ns
Père est de la sécurité- forces armées			7,337	ns	4,485	ns	5,983	ns
Père retraité			1,777	ns	2,118	ns	1,906	ns
Père commerçant ou artisan			6,453	ns	7,043	ns	6,907	ns
Père décédé			8,730	*	6,713	ns	7,228	ns
Mère au foyer			-1,885	ns	-3,023	ns	-2,589	ns
L'élève parle plusieurs langues à la maison (réf. parle la linge maternelle)			1,661	ns	2,968	ns	3,349	ns
L'élève parle le français à la maison			-6,536	ns	-6,932	ns	-7,104	ns
Deux frères sont scolarisés			-4,139	ns	-3,226	ns	-3,765	ns
Trois frères sont scolarisés			-2,622	ns	-3,093	ns	-3,370	ns
Quatre frères sont scolarisés			-6,231	**	-5,465	*	-5,970	*
Au moins 5 frères sont scolarisés			-1,655	ns	0,097	ns	-0,715	ns
L'élève habite avec un tuteur (réf. Habite avec ses parents)			0,777	ns	1,581	ns	2,281	ns
L'élève habite en location			4,131	ns	3,297	ns	2,879	ns
L'élève est interne			-6,639	ns	-10,229	ns	-10,027	ns
Mes frères et moi payons mes études (réf. mes parents payent mes études)			-0,577	ns	-1,040	ns	-1,064	ns
autres parents et amis payent mes études			1,589	ns	3,018	ns	4,792	ns
Pris en charge par l'État ou des organismes			19,059	*	18,822	*	18,122	*
Temps moyen estimé par l'élève pour aller à l'école			-0,045	ns	-0,069	ns	-0,079	ns
L'élève exécute des activités domestiques après l'école			4,885	ns	2,490	ns	1,723	ns
L'élève exécute des activités commerciales après l'école			2,096	ns	0,284	ns	-0,069	ns
L'élève exécute des activités agricoles			-3,387	ns	-3,192	ns	-3,871	ns
L'élève a un (appui) encadrement extra-muros			-0,960	ns	-1,155	ns	-0,749	ns
Boussouma					16,709	ns	81,477	**
Évangélique					-13,476	ns	-27,043	ns
Lycée départemental de Kouka					0,921	ns	-27,863	ns
Lycée départemental de Pouytenga					7,352	ns	45,223	*
Lycée départemental de Tikaré					7,441	ns	-50,316	ns
CEG de Léna					15,037	***	63,017	ns
Lycée provincial de Koudougou					26,515	*	67,543	**
Lycée provincial de Titao					7,023	*	35,670	**
Lycée provincial de Zandoma					10,424	***	22,766	ns
Collège Maria Molas					16,072	***	37,004	ns

CEG de Niankorodougou	-1,221	ns	115,548	*
CEG de Piéla	11,057	**	49,186	ns
Lycée Untaani	16,040	ns	-20,660	ns
% d'enseignants de la classe titulaires d'un CAPES			-104,794	*
% d'enseignants de la classe titulaires d'un CAP-CEG			-136,731	*
% d'enseignants ayant un bac plus 4			112,864	ns
% de fonctionnaires parmi les enseignants			1,153	ns
Nombre d'heures hebdomadaires exécutées par le professeur dans la classe			1,924	ns
Nombre total de devoirs surveillés dans la matière			-3,492	ns
Nombre d'années dans l'enseignement			4,765	ns
Nombre d'inspections pédagogiques depuis les 3 dernières années			-8,820	ns

Tableau D. 15 : Récapitulatif de l'analyse multi-variée en histoire géographique: équations successives

Variable dépendante : note d'histoire géographique std

Variables	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 4	
	Coef	Sign	Coef	Sign	Coef	Sign	Coef	Sign
(constante)	81,522	***	82,010	***	116,131	***	38,203	ns
nonselection hazard (ratio de mills)	9,311	ns	12,215	ns	-33,813	*	-38,550	*
Moyenne globale en Histoire géographique au CEP	0,083	ns	0,071	ns	0,013	ns	0,019	ns
Genre (réf. fille)	-5,627	***	-6,535	**	-3,959	ns	-3,801	ns
Élève en avance (réf. Élève à l'heure)	2,914	ns	2,314	ns	3,385	ns	3,302	ns
Élève ayant un an de retard (réf. Élève à l'heure)	-3,315	ns	-1,808	ns	2,882	ns	2,546	ns
Élève ayant deux ans de retard	0,873	ns	1,870	ns	11,099	*	11,600	**
Élève ayant trois ans et plus de retard	-2,228	ns	-0,100	ns	12,988	*	13,823	*
L'élève a fait un an au préscolaire (réf. N'a pas fréquenté le préscolaire)	-7,258	ns	-9,724	*	-6,648	ns	-5,827	ns
A fréquenté 2 ans au préscolaire	-9,446	ns	-13,79	*	-9,609	ns	-9,816	ns
A fréquenté 3 ans ou plus au préscolaire	1,313	ns	-0,737	n	2,189	ns	2,914	ns
L'élève est admis à l'entrée en 6ème	0,595	ns	2,953	ns	3,924	**	3,868	**
L'élève a redoublé une fois au primaire	-0,477	ns	-1,121	ns	0,416	ns	0,729	ns
L'élève a redoublé 2 fois au primaire	-2,849	ns	-2,916	ns	-3,818	ns	-3,689	ns
Ces matières sont faciles	1,309	ns	0,100	ns	-2,132	ns	-2,220	ns
Ces matières me plaisent	2,609	ns	1,168	ns	-0,666	ns	-0,090	ns
Réussit mieux dans les matières littéraires	6,356	***	5,514	***	2,540	ns	2,769	ns
Fratrie			-0,871	ns	0,550	ns	4,173	ns
Fratrie1			-0,043	ns	2,838	ns	7,625	*
Fratrie2			-2,777	ns	0,647	ns	5,073	ns
Père cadre			9,650	**	6,145	ns	5,996	ns
Père employé			4,738	ns	-3,336	ns	-3,953	ns
Père de la sécurité et des forces armées			11,812	**	14,855	**	16,329	**
Père retraité			2,933	ns	3,404	ns	3,824	ns
Père commerçant ou artisan			8,532	ns	3,530	ns	3,471	ns
Père décédé			3,143	ns	3,203	ns	4,316	ns
Mère au foyer			1,034	ns	-4,147	ns	-5,029	ns
L'élève parle plusieurs langues à la maison (réf. Parle			3,266	ns	3,567	ns	3,754	ns

Annexe C
Les différents paradigmes de la recherche en éducation

la langue maternelle)						
L'élève parle français à la maison	-0,419	ns	-7,653	ns	-8,080	ns
Deux frères sont scolarisés	-3,256	ns	-3,723	ns	-4,026	ns
Trois frères sont scolarisés	-0,880	ns	-2,453	ns	-2,834	ns
Quatre frères sont scolarisés	-4,029	ns	-4,339	ns	-4,646	ns
Au moins 5 frères sont scolarisés	0,856	ns	1,996	ns	1,334	ns
L'élève habite avec un tuteur (réf. Habit avec ses parents)	-1,158	ns	-0,164	ns	0,459	ns
L'élève habite en location	3,673	ns	1,978	ns	1,926	ns
L'élève est interne	2,716	ns	-1,407	ns	-0,159	ns
Mes frères et moi payons mes études (réf. mes parents payent mes études)	-0,619	ns	-3,121	ns	-3,269	ns
D'autres parents et amis payent mes études	3,088	ns	4,849	ns	6,162	ns
Pris en charge par l'État ou des organismes	16,128	*	13,672	ns	13,266	ns
Temps moyen estimé par l'élève pour aller à l'école	-0,080	ns	-0,015	ns	-0,007	ns
L'élève exécute des activités domestiques après l'école	1,652	ns	-1,806	ns	-1,923	ns
L'élève exécute des activités commerciales après l'école	2,235	ns	-2,265	ns	-2,580	ns
L'élève exécute des activités agricoles	-2,539	ns	-0,280	ns	-0,052	ns
L'élève a un (appui) encadrement extra-muros	-0,518	ns	-0,650	ns	-0,181	ns
CEG de Boussouma			16,007	ns	79,575	**
Lycée Évangélique			5,125	ns	-23,626	ns
Lycée départemental de Kouka			2,040	ns	-47,194	ns
Lycée départemental de Pouytenga			11,810	**	48,179	**
Lycée départemental de Tikaré			-0,688	ns	-123,667	**
CEG de Léna			14,624	***	71,365	**
Lycée provincial de Koudougou			31,556	**	58,408	**
Lycée provincial de Titao			-4,019	ns	16,108	ns
Lycée provincial du Zandoma			0,982	ns	-5,810	ns
Collège Maria Molas			13,112	***	64,665	*
CEG de Niankorodougou			14,726	ns	169,585	**
CEG de Piéla			10,359	**	25,470	ns
Lycée provincial Untaani			40,047	**	-25,211	ns
% d'enseignants de la classe titulaires d'un CAPES					-122,875	**
% d'enseignants de la classe titulaires d'un CAP-CEG					-148,171	**
% d'enseignants ayant un bac plus 4					131,706	**
% de fonctionnaires parmi les enseignants					1,625	***
Nombre d'heures hebdomadaires exécutées par le professeur dans la classe					8,456	*
Nombre total de devoirs surveillés dans la matière					-9,648	***
Nombre d'années dans l'enseignement					7,709	**
Nombre d'inspections pédagogiques depuis les 3 dernières années					-17,480	ns

Tableau D. 16: Comparaison des gains de variances dans les 8 équations successives et par matière

Modèle	BEPC		Français		Mathématiques		Anglais		Histoire géographie		Sciences et vie de la terre	
	R ²	Gain de R ²	R ²	Gain de R ²	R ²	Gain de R ²						
1	0,22	0,218	0,180	0,180	0,188	0,188	0,174	0,174	0,007	0,007	0,113	0,113
2	0,44	0,222	0,370	0,189	0,310	0,122	0,246	0,072	0,232	0,225	0,286	0,173
3	0,49	0,053	0,422	0,052	0,335	0,025	0,333	0,087	0,313	0,081	0,356	0,070
4	0,55	0,054	0,509	0,087	0,392	0,057	0,495	0,162	0,332	0,019	0,456	0,100
5	0,55	0,004	0,530	0,021	0,403	0,011	0,496	0,001	0,341	0,009	0,465	0,009
6	0,56	0,012	0,540	0,010	0,425	0,022	0,508	0,012	0,406	0,065	0,470	0,005
7	0,58	0,016	0,552	0,012	0,427	0,001	0,510	0,002	0,506	0,100	0,503	0,032
8	0,64	0,065	0,570	0,018	0,552	0,126	0,562	0,053	0,543	0,037	0,553	0,050

Tableau D. 17bis: Variables ou groupe de variables introduites dans les équations successives

1	nonselection hazard (ratio de mills)
2	NI : niveau initial à l'entrée au collège
3	âge, sexe, passé scolaire
4	âge, sexe, passé scolaire, CSP des parents
5	âge, sexe, passé scolaire, CSP des parents, fratrie, conditions d'étude à domicile
6	âge, sexe, passé scolaire, CSP des parents, fratrie, conditions d'étude à domicile, contexte classe
7	âge, sexe, passé scolaire, CSP des parents, fratrie, conditions d'étude à domicile, conditions d'encadrement en classe, caractéristiques personnels des enseignants et leur pratique pédagogique (innovation ...)
8	age, sexe, passé scolaire, CSP des parents, fratrie, conditions d'étude à domicile, conditions d'encadrement en classe, caractéristiques personnels des enseignants et leur pratique pédagogique (innovation ...), suivi pédagogique

Tableau D. 18 : Estimation de la probabilité d'être observé en 3^{ème} à niveau initial et à CSD donné

Wald chi2 (29) = 278.00

Log likelihood = -12861.23

Prob > chi2 = 0.0000

bpc_tot1		Dépendent Variable: MOYENNE GENERALE BEPC TOUR 1				
<i>Variables actives</i>	<i>Variables de référence</i>	<i>Coef.</i>	<i>Écart type</i>	<i>z</i>	<i>P>z</i>	<i>[sign]</i>
_cons	Constante	188.573	16.6235	11.34		***
cep_tot : Note globale au CEP		.433136	.125562	3.45		***
feminin	garçon	-10.613	3.16482	3.35		**
prcadre	agriculteur	16.6264	5.39329	3.08		**
Père employé		8.81126	6.79566	1.30		ns
Père des forces armées		14.8228	7.54398	1.96		*
Père retraité		4.76491	4.33218	1.10		ns
Père commerçant /artisan		1.11619	5.50392	0.20		ns
Père décédé		17.2808	5.20088	3.32		***
Mména : mère ménagère	mère active	-9.9301	4.80869	-2.07		**
instr2 : primaire	père n'a pas été à l'école	-3.4273	3.64576	-0.94		ns
instr3 : collègue		4.91144	5.77217	0.85		ns
instr4 : lycée		-9.6407	7.30605	-1.32		ns
instr5 : université		.281633	9.31689	0.03		ns
el9q11 : Nombre de frères et soeurs		-.05096	.342952	-0.15		ns
el9q19: temps de parcourt scolaire		-.17587	.085674	-2.05		**
Activités domestiques	l'élève n'a aucune activité à près l'école	-2.0261	4.20862	-0.48		ns
Activités commerciales		-.71093	4.65418	-0.15		ns
Activités agricoles		-6.0651	7.72192	-0.79		ns
Appui scolaire à la maison	aucun appui scolaire à domicile	.33015	2.8686	0.12		ns
typeetable2 : établissement conventionné	Établissement public	38.185	5.39775	7.07		***
typeetable3 : privé pur lucratif		-13.995	4.10513	-3.41		***
Zone rurale	Zone urbaine	-5.9376	3.6555	-1.62		ns
Précoce	à l'heure (ou âge réglementaire)	14.867	4.62139	3.22		***
a1an_ret : Un an de retard scolaire		-6.899	4.0404	-1.71		*
a2an_ret : Deux ans de retard scolaire		-11.855	5.9247	-2.00		*
a3an_ret : Trois ans de retard scolaire		-17.157	7.89516	-2.17		**
e9q14r2 : n'a pas été à la maternelle	A été à l'école maternelle	-6.1531	4.13248	-1.49		ns
Nonred : n'a pas redoublé au primaire	a redoublé au primaire	2.3866	3.17342	0.75		ns
Redcol : a redoublé au collègue	n'a pas redoublé au collègue	-13.113	2.97318	-4.41		***

/athrho

-12262 .3162864 -0.39 ns

/lnsigma

4.02789 .0279121 144.31 ***

rho | -.1220131 .3115778

rho = 0 0.8077 0.06

sigma | 56.14231 1.567048

lambda | -6.850098 17.64931

LR test of indep. eqns. (rho = 0): chi2(1) = 0.06 Prob > chi2 = 0.8077

ns = non significatif; * = significatif à 10%; ** significatif à 5% et *** significatif à 1%

III. TABLEAUX DES ESTIMATIONS DES FACTEURS DE LA RÉUSSITE SCOLAIRE DANS DES MODÈLES D'ANALYSES MULTI-NIVEAUX

III.1. TABLEAUX DES ESTIMATIONS DES EFFETS FIXES ET DES PARAMÈTRES DE COVARIANCES

Les estimations partielles de l'effet de l'origine sociale et de la taille des classes.

Les tableaux D18 et D19 donnent les estimations partielles pour les enfants des cadres et les tableaux D20 et D21 donnent l'estimation de l'effet de la taille des classes pour les mêmes enfants. Les tableaux D22 et D23 donnent les mêmes estimations pour les enfants d'agriculteurs.

Ces estimations partielles montrent :

- qu'on réussit bien dans les classes constituées majoritairement d'enfants de cadres
- que la taille de la classe a un effet négatif et significatif dans les classes constituées majoritairement d'enfants d'agriculteurs; mais que cet effet, bien que négatif, n'est pas significatif dans les classes d'enfants dont le père est cadre

Tableau D. 19 : : *Estimations des effets fixes partiels des classes constituées majoritairement d'enfants d'agriculteurs (a)*

Paramètre	Estimation	Erreur standard	ddl	t	Sig.
Constante	427,6125588	83,417698	85,715	5,126	,000
cnotefra	1,4904565	,6927760	2003,884	2,151	,032
mnotefra	12,6598781	5,8273597	61,784	2,172	,034
cage	-10,2059604	1,0650172	2007,717	-9,583	,000
mage	-21,9480842	4,1736601	101,054	-5,259	,000
feminin	-13,7955340	2,6464105	2058,865	-5,213	,000
pct_prag	-18,2315134	12,7771916	73,599	-1,427	,158
pragric	-2,7072412	2,8509058	50,851	-,950	,347

a Variable dépendante : total des points au BEPC 1er tour.

Tableau D. 20 : *Estimations des paramètres de covariance fixes partiels des classes constituées majoritairement d'enfants d'agriculteurs (a)*

Paramètre		Estimation	Erreur standard	Z de Wald	Sig.
Résidu		2868,3148	91,95894	31,191	,000
Constante + pragric [subject = id4]	UN (1,1)	471,28039	128,9894	3,654	,000
	UN (2,1)	-40,33959	85,81119	-,470	,638
	UN (2,2)	27,71588	88,60117	,313	,754

a Variable dépendante : total des points au BEPC 1^{er} tour

Tableau D. 21 : *Estimations des effets fixes de la taille de la classe dans les classes constituées majoritairement d'enfants de cadres (a)*

Paramètre	Estimation	Erreur standard	DI	t	Sig.	Intervalle de confiance 95%	
						Borne inférieure	Borne supérieure
Constante	345,6803818	84,0273093	95,912	4,114	,000	178,8855299	512,4752336
cnotefra	1,4629403	,6931403	2009,235	2,111	,035	,1035913	2,8222892
mnotefra	11,6856529	5,5854161	62,162	2,092	,041	,5211438	22,8501621
cage	-10,1448626	1,0652522	2015,463	-9,523	,000	-12,2339731	-8,0557521
mage	-16,9394213	4,5157105	114,515	-3,751	,000	-25,8845775	-7,9942651
feminin	-14,5343907	2,6412626	2057,047	-5,503	,000	-19,7142180	-9,3545635
prcadre	6,8007544	4,4441503	2006,653	1,530	,126	-1,9148771	15,5163859
pct_prca	107,9314374	31,9706763	73,523	3,376	,001	44,2216068	171,6412680
tailclas	-,1354643	,1834449	71,184	-,738	,463	-,5012267	,2302980

a Variable dépendante : total des points au BEPC 1er tour.

Tableau D. 22 : *Estimations des paramètres de covariance pour taille de la classe dans les classes constituées majoritairement d'enfants de cadres (a)*

Paramètre	Estimation	Erreur standard	Z de Wald	Sig.	Intervalle de confiance 95%	
					Borne inférieure	Borne supérieure
Résidu	2871,22875	90,992637	31,555	,000	2698,31228	3055,226257
Constante [subject = id4] Variance	341,518332	80,831597	4,225	,000	214,757853	543,0989816

a Variable dépendante : total des points au BEPC 1er tour.

Tableau D. 23 : *Estimations des effets fixes de la taille de la classe dans les classes constituées majoritairement d'enfants d'agriculteurs (a)*

Paramètre	Estimation	Erreur standard	ddl	t	Sig.	Intervalle de confiance 95%	
						Borne inférieure	Borne supérieure
Constante	452,598531	83,227337	83,001	5,438	,000	287,062727	618,1343352
cnotefra	1,4997412	,6929085	2007,064	2,164	,031	,1408461	2,8586364
mnotefra	15,3525007	5,9833867	62,562	2,566	,013	3,3940176	27,3109838
mage	-10,18982	1,0648751	2012,134	-9,569	,000	-12,278195	-8,1014484
feminin	-24,0205	4,2189487	98,944	-5,693	,000	-32,391879	-15,6491438
pct_prag	-14,03295	2,6484972	2054,333	-5,298	,000	-19,226975	-8,8389359
pragric	-13,05954	12,884015	69,844	-1,014	,314	-38,756908	12,6378261
tailclas	-2,5016860	2,7600184	2004,605	-,906	,365	-7,9144908	2,9111189
	-,3202726	,1902919	66,619	-1,683	,097	-,7001369	,0595916

a Variable dépendante : total des points au BEPC 1er tour.

Tableau D. 24 : *Estimations des paramètres de covariance taille de la classe dans les classes constituées majoritairement d'enfants d'agriculteurs (a)*

Paramètre	Estimation	Erreur standard	Z de Wald	Sig.	Intervalle de confiance 95%	
					Borne inférieure	Borne supérieure
Résidu	2873,01808	91,05586	31,552	,000	2699,9818	3057,1438
Constante [subject = id4] Variance	423,400477	95,709999	4,424	,000	271,854539	659,426046

a Variable dépendante : total des points au BEPC 1er tour.

Les tableaux D24 et D25 donnent les résultats des tests de l'effet de la taille dans les classes constitués majoritairement de fille. À cette estimation, nous avons voulu vérifier si dans ces classes, l'origine sociale (père cadre) est associé au genre féminin. Autrement dit, les filles ayant un père cadre profitent-elles du capital social de leur père? (Tableau D26 et D27).

Tableau D. 25 : *Estimations des effets fixes taille de la classe dans les classes constituées majoritairement de filles(a)*

Paramètre	Estimation	Erreur standard	ddl	t	Sig.	Intervalle de confiance 95%	
						Borne inférieure	Borne supérieure
Constante	408,457315	88,553446	83,968	4,613	,000	232,358104	584,556526
cnotefra	1,5014811	,6928545	2008,156	2,167	,030	,1426923	2,860270
mnotefra	14,5109770	5,9884229	62,034	2,423	,018	2,5404221	26,4815318
age	-10,281879	1,0570322	2014,997	-9,727	,000	-12,35487	-8,2088888
mage	-22,280385	4,5049943	93,093	-4,946	,000	-31,22629	-13,334477
feminin	-14,343028	2,6725306	2009,669	-5,367	,000	-19,58425	-9,1018075
tailclas	-,2256837	,2053660	67,058	-1,099	,276	-,6355894	,184222
pct_fill	26,3880023	16,54883	73,155	1,595	,115	-6,5925917	59,368596

a Variable dépendante : total des points au BEPC 1er tour.

Tableau D. 26 : *Estimations des paramètres de covariance taille de la classe dans les classes constituées majoritairement de filles (a)*

Paramètre	Estimation	Erreur standard	Z de Wald	Sig.	Intervalle de confiance 95%	
					Borne inférieure	Borne supérieure
Résidu	2875,4723	91,171568	31,539	,000	2702,2184	3059,83447
Constante [subject = id4] Variance	376,476112	88,6095	4,249	,000	237,35255	597,1465629

a Variable dépendante : total des points au BEPC 1er tour.

Tableau D. 27 : Estimations des effets fixes taille de la classe dans les classes constituées majoritairement de filles de père cadre (a)

Paramètre	Estimation	Erreur standard	Ddl	t	Sig.	Intervalle de confiance 95%	
						Borne inférieure	Borne supérieure
Constante	378,00046	88,524385	81,737	4,270	,000	201,888764	554,112161
cnotefra	1,3541539	,7238372	1873,152	1,871	,062	-,0654584	2,7737661
mnotefra	15,0903574	5,8050139	57,706	2,600	,012	3,4690971	26,711618
age	-9,947642	1,1012330	1876,944	-9,033	,000	-12,107412	-7,7878722
mage	-19,79636	4,626163	96,640	-4,279	,000	-28,97845	-10,614257
feminin	-31,60602	9,3980364	1122,553	-3,363	,001	-50,045707	-13,166318
tailclas	-,2080885	,2006527	64,586	-1,037	,304	-,6088683	,1926913
pct_fill	-9,1599296	23,844427	200,522	-,384	,701	-56,17792	37,858062
feminin * prcadre	-5,8818867	6,2461147	1891,869	-,942	,346	-18,13188	6,3681103

a Variable dépendante : total des points au BEPC 1er tour.

Tableau D. 28 : Estimations des paramètres de covariance fixes taille de la classe dans les classes constituées majoritairement de filles de père cadre (a)

Paramètre	Estimation	Erreur standard	Z de Wald	Sig.	Intervalle de confiance 95%	
					Borne inférieure	Borne supérieure
Résidu	2892,26089	95,027779	30,436	,000	2711,88012	3084,63968
Constante [subject = id4] Variance	377,59972	91,48856	4,127	,000	234,85197	607,11242

a Variable dépendante : total des points au BEPC 1er tour.

L'efficacité pédagogique des enseignants de mathématiques et de SVT est la plus élevée, alors que l'anglais ne semble pas apporter une grande valeur ajoutée aux élèves dans la réussite en fin de collège.

Tableau D. 29 : Efficacité pédagogique résiduelle des enseignants

Variables	BEPC	Français	Maths	Anglais	HG	SVT
(constante)	288,67***	166,94***	236,37***	107,12 ns	25,53***	103,01***
ancienneté dans l'enseignement	-0,39***	0,96***	0,20***	0,27 ns	-0,56***	-0,37***
existence d'un titre pédagogique	23,79***	4,10**	10,85***	0,07 ns	4,50***	1,49***
nombre de devoirs surveillés dans l'année	-0,20***	-0,08 ns	-1,29***	0,69**	0,36***	-0,70***
horaire de rattrapage ou d'appui	-8,89***	-0,08***	-0,19***	0,05 ns	-0,05***	0,03***
stabilité dans le poste	0,48***	-0,38***	-9,41***	1,21 ns	-2,46***	-2,88***
Part de variance expliquée	16,5	15,9	27,4	2,5	14,7	24,3

Significativité : au seuil de 1% = *** ; au seuil de 5% = ** ; au seuil de 10% = * , non significatif = ns,

Coéf = coefficient ou impact de la variable

III.2. TABLEAUX RECAPITULATIFS DES MODELES DES ANALYSES MULTI-NIVEAUX DES PROGRESSIONS DES ELEVES AU COLLEGE

Les tableaux D29 à D33, donnent les résultats des estimations des effets fixes et des effets aléatoires des analyses multi-niveaux. Ils montrent dans leur ensemble que la part de variance expliquée par le contexte constitue l'essentielle de la variance totale expliquée.

Tableau D. 30 : Analyses multi-niveaux des modèles de progression au collège : Modèles 1 à 4

Variable dépendante : total des points au BEPC 1er tour	Modèle vide		Model1		Model2		Model3		Model4	
	coéf	erreur st	coéf	Erreur st	coéf	erreur st	coéf	erreur st	coéf	erreur st
<i>Effets fixes</i>										
Constante	180,82	3,62	22,63	54,07	419,02	82,05	435,07	83,94	430,75	87,53
Cnotefra			1,88	0,71	1,49	0,69	1,49	0,69	2,29	0,85
Mnotefra			20,36	6,95	13,15	5,71	13,86	5,86	13,63	6,56
Cage					-10,59	1,06	-10,29	1,05	-10,28	1,06
Mage					-22,76	3,96	-23,85	4,05	-23,45	3,98
Feminin							-13,3	2,63	-13,12	2,63
pct_fill									-2,37	1,47
Effets aléatoires										
variance interclasse	3 065		3051,23	96,59	2913	92,28	2 873	91,05	2870,82	91
variance intraclasse	800,27		708,92	143,32	417,88	93,35	447,98	99,04	469,09	
Pourcentage de variance interclasse expliquée	20,71		18,85		12,55		13,49		14,04	
pourcentage de variance intraclasse expliquée	79,3		81,15		87,45		86,51		85,96	
(-2 log de vraisemblance)	23 068,90		22 574,65		22 443,96		22 414,92		22 409,26	

Tableau D. 31 : Modèles 5 à 9

Variable dépendante : total des points au BEPC 1er tour.	Model5		Model6		Model7		Model8		Model9	
	coéf	erreur st	coéf	erreur st	coéf	erreur st	coéf	erreur st	coéf	erreur st
Effets fixes										
Constante	330,47	81,16	427,61	83,42	345,68	84,03	452,6	83,23	408,46	88,55
Cnotefra	1,46	0,69	1,49	0,69	1,46	0,69	1,5	0,69	1,5	0,69
Mnotefra	10,47	5,32	12,66	5,83	11,68	5,59	15,35	5,98	14,51	5,98
Cage	-10,16	1,06	-10,21	1,07	-10,15	1,07	-10,19	1,06	-10,28	1,06
Mage	-15,85	4,25	-21,95	4,17	-16,94	4,52	-24,02	4,21	-22,28	4,5
Feminin	-14,44	2,63	-13,76	2,64	-14,53	2,64	-14,03	2,65	-14,34	2,67
pct_fill									26,39	0,21
Tailclas					-0,14	0,18	-0,32	0,19	-0,23	0,2
Prcadre	6,82	4,44			6,7	4,44				
pct_prca	116,06	29,89			107,93	31,97				
pct_pragri			-18,23	12,77			-13,06	12,88		
Pragri			-2,71	2,85			-2,5	2,76		
Effets aléatoires										
variance interclasse	2871,31	90,99	2868,32	91,95	2871,22	31,56	2873,02	91,06		2699,76
variance intraclasse	337,96	79,66	471,28	128,98	341,51	80,83	423,4	95,7		266,25
Pourcentage de variance interclasse expliquée	10,53		14,11		10,63		12,84			8,98
pourcentage de variance intra classe expliquée	89,47		85,89		89,37		87,16			91,02
(-2 log de vraisemblance)	22 383,50		22400,55		22 284		22 399,47			22 402,60

Tableau D. 32 : Modèles 10 à 14

Variable dépendante : total des points au BEPC 1er tour.

<i>Effets fixes</i>	Model10		Model11		Model12		Model13		Model14	
	coéf	erreur st	coéf	erreur st	coéf	erreur st	coéf	erreur st	coéf	erreur st
Constante	396,34	86	374,98	87,95	378	88,52	359,6	92,23	350,29	92,58
Cnotefra	1,5	0,69	1,35	0,72	1,35	0,72	1,45	0,7	1,48	0,69
Mnotefra	14,33	5,76	15,06	5,77	15,09	5,81	13,26	5,69	13,74	5,7
Cage	-10,28	1,06	-9,85	1,1	-9,95	1,1	-10,12	1,07	-10,4	1,15
Mage	-20,72	4,45	-19,57	4,6	-19,8	4,63	-19,59	4,94	-19,42	4,96
Feminin	-32,41	9,17	-31,84	9,39	-31,6	9,4	-14,62	2,67	14,66	2,68
pct_fill	-9,13	23,46	-10,02	23,75	-9,16	23,84	-13,15	18,25	-12,76	18,27
Tailclas	-0,19	0,2	-0,21	0,2	-0,21	0,2	-0,19	0,2	-0,18	0,2
Prcadre							6,75	4,44	6,47	4,45
pct_prca							115,59	38,11	113,09	38,17
feminin * pct_fill	47,96	23,27	47,44	23,82	48,2	23,88				
feminin * prcadre					-5,88	6,25				
Mfratrie							2,76	2,47	2,69	2,47
m_aagri							-34,06	58,95	-31,32	59,05
m_aidmais							-9,82	16,8	-8,96	16,83
m_workgrp							25,32	12,27	24,01	12,3
parcour0									5,64	2,71
redoubl5									1,87	2,67
Effets aléatoires										
variance interclasse	2875,47	91,17	2893,4	95,03	2892,26	95,03	2870,12	90,93	2866	90,85
variance intraclasse	376,48	88,61	371,02	89,94	377,6	91,5	327,49	80,56	382,86	81,03
Pourcentage de variance interclasse expliquée	11,58		11,37		11,55		10,24		11,78	
pourcentage de variance intraclasse expliquée	88,42		88,63		88,45		89,76		88,22	
(-2 log de vraisemblance)	22 390,42		20 950,05		20 943,67		22341,32		22328,99	

Tableau D. 33 : Modèles 15 à 17

Variable dépendante : total des points au BEPC 1er tour	Model15		Model16		Model17	
Effets fixes	coéf	erreur st	coéf	erreur st	coéf	erreur st
Constante	349,76	92,84	451,41	93,68	319,817	100,668
Cnotefra	1,49	0,69	1,52	0,69	1,458	0,693
Mnotefra	13,77	5,71	15,35	6,11	10,955	5,169
Cage	-10,26	1,19	-10,28	1,20	-10,077	1,069
Mage	-19,32	4,97	-24,89	4,91	-15,597	5,884
Feminin	-14,60	2,68	-14,46	2,68	-14,543	2,675
pct_fill	-12,79	18,29	-4,74	20,87	15,566	16,539
Tailclas	-0,18	0,20	-0,27	0,22	-0,234	0,197
Prcadre	6,37	4,45			5,981	4,669
pct_prca	113,17	38,21			117,650	39,635
pct_pragri			-15,59	17,15	-4,111	14,280
Pragri			-2,10	2,76	-1,234	2,897
Mfratrie	2,70	2,47	1,27	2,65		
m_aagri	-31,17	59,11	-22,63	63,35		
m_aidmais	-8,77	16,85	-16,95	18,62		
m_workgrp	24,12	12,32	30,12	14,41		
parcour0	5,59	2,71	5,88	2,72		
Nonred	-0,89	2,87	-0,73	2,87		
Typeetab					15,776	8,454
el9q19						
pct_fill * precoce						
Effets aléatoires						
variance interclasse	2866,39	90,86	2867,51	90,89	2869,40	90,89
variance intraclasse	329,71	81,24	398,58	93,77	373,60	161,26
Pourcentage de variance interclasse expliquée	10,32		12,20		11,52	
pourcentage de variance intraclasse expliquée	89,68		87,80		88,48	
(-2 log de vraisemblance)	22329,23		22341,42		22351,28	

ANNEXE E : TABLEAUX STATISTIQUES DE LA PARTIE I

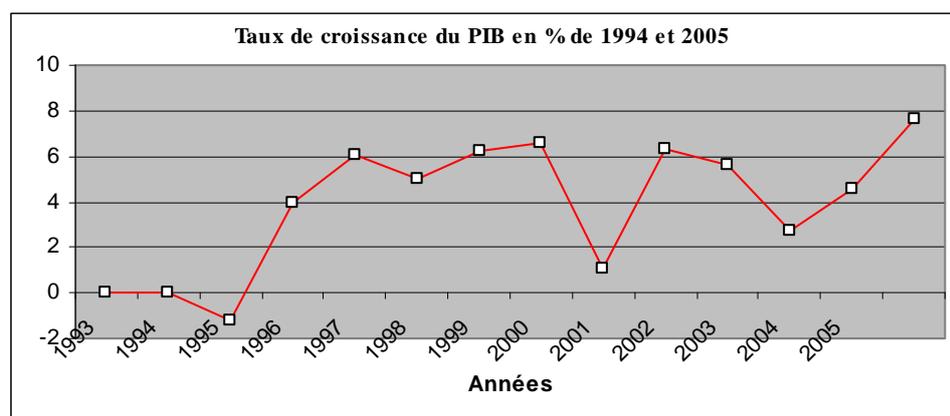
La partie I: traite du contexte global du pays et des contraintes dont il fait face.

Tableau E. 1 : *Évolution du PIB du Burkina Faso entre 1993 et 2003 (en milliards FCFA courant)*

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PIB	796.00	1.029,4	1.175,4	1.298,4	1.390,1	1.522,4	1.591	1.724.	1.889.	–	–	–	–
Population totale (milliers)	9.500	9.764	10.035	10.313	10.558	10.809	11.065	11.328	11.598	–	12.197	12.496	12.802
PIB/tête (FCFA)	83.789	105.432	117.136	125.899	131.663	140.846	143.787	152.189	162.873	–	–	–	–
Taux de croissance du PIB en %	–	-1,2	4,0	6,1	5	6,2	6,6	1,1	6,3	5,6	2,7	4,6	7,6

Source : Revue des dépenses publiques 2000; les taux de croissance du PIB et les données de 2002 et 2003 ont pour source le Ministère de l'Économie et des Finances.

Graphique E. 1: *Évolution du PIB du Burkina Faso entre 1993 et 2005 (en%)*



Source : Revue des dépenses publiques 2000; les taux de croissance du PIB de 2002 et 2003 ont pour source le Ministère de l'Économie et des Finances et COI- UEMOA.

Tableau E. 2 : Comparaison des taux d'accroissement des effectifs filles et garçons par période de 1960 à 2004

Taux d'accroissement moyen annuel par période	TAMA G+F	Dt Filles	Garçons	Nombre d'années
Taux d'accroissement moyen annuel de 1960 à 1972	13,48	16,4	11,37	12
Taux d'accroissement moyen annuel de 1973 à 1983	12,21	14,4	11,27	12
Taux d'accroissement moyen annuel de 1984 à 2004	10,0	11,0	9,47	20
Taux d'accroissement moyen annuel de 1994 à 2004	8,45	10,22	7,42	10
Taux d'accroissement moyen annuel de 1984 à 1994	11,67	11,88	11,56	10

Source : *Annuaire statistiques MEN et de la DEP/MESSRS*

Tableau E. 3 : Répartition du taux de redoublement par niveau pour l'année 2003

1er cycle	Sixième	28,7
	Cinquième	19,9
	Quatrième	18,5
	Troisième	32,9
2nd cycle	Seconde	24,9
	Première	23,8
	Terminale	51,3

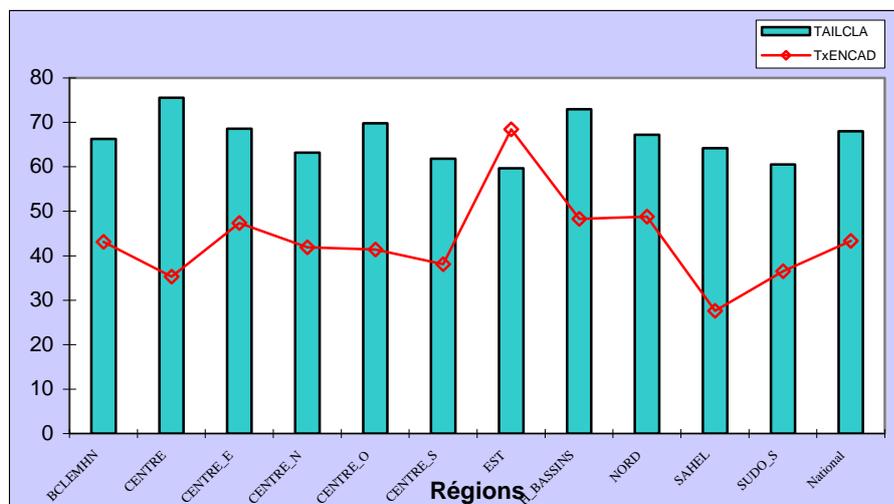
Source : *annuaire statistique, DEP/MESSRS ; 2003*

Tableau E. 4 : Taux de flux moyens de la période 1996/97 à 2002/03

	Taux de promotion (p)	Taux de redoublement (r)	Taux d'abandon (a)
6 ^{ème}	60,64	21,43	17,93
5 ^{ème}	65,84	23,32	10,84
4 ^{ème}	65,31	27,13	7,56
3 ^{ème}	37,63	44,53	17,84
2 ^{nde}	69,05	14,14	16,81
1 ^{ère}	70,69	18,22	11,09
Tle	27,55	43,91	28,54

Source : *annuaire statistique, DEP/MESSRS 2003*

Graphique E. 2: Comparaison du taux d'encadrement et de la taille moyenne des classes



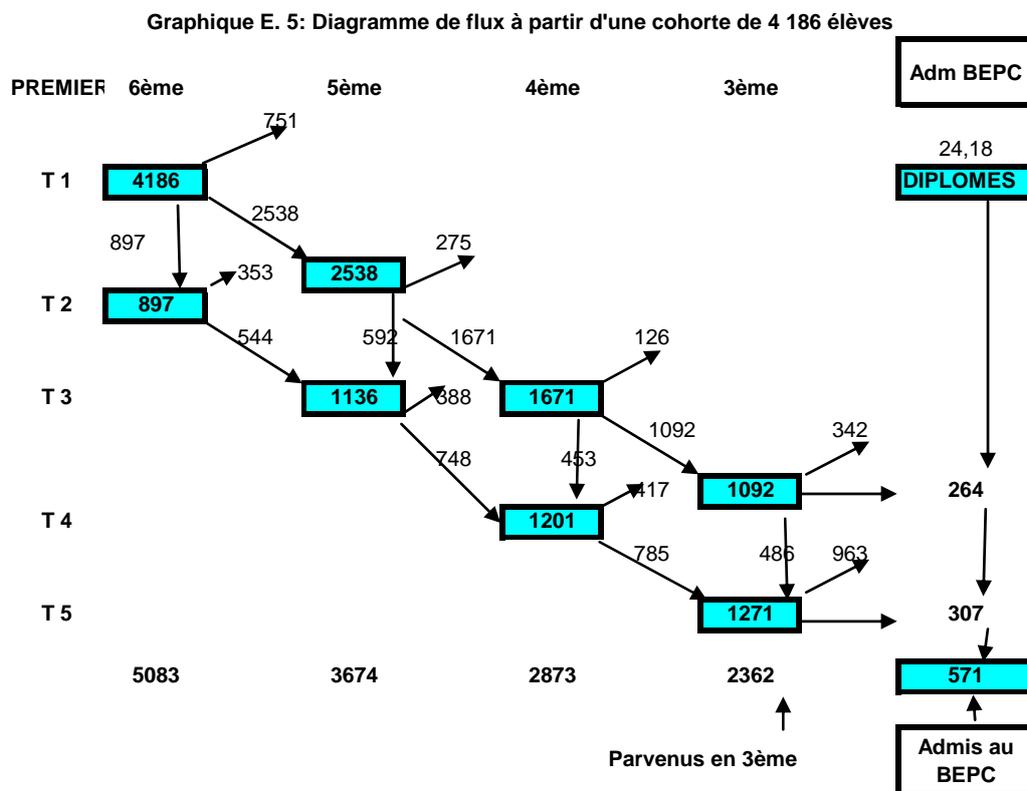
Source : Annuaire statistique, DEP/MESSRS ; 2003

Tableau E. 5: Les taux de survie par niveau et indicateurs d'efficacité dans l'enseignement secondaire

Années d'études	Taux de survie
5 ^{ème}	73,6
4 ^{ème}	57,8
3 ^{ème}	44,8
2 ^{nde}	24,2
1 ^{ère}	16,7
Tle	13,7
15,74	années /élèves
3,94	taux d'alourdissement
0,25	coefficient d'efficacité

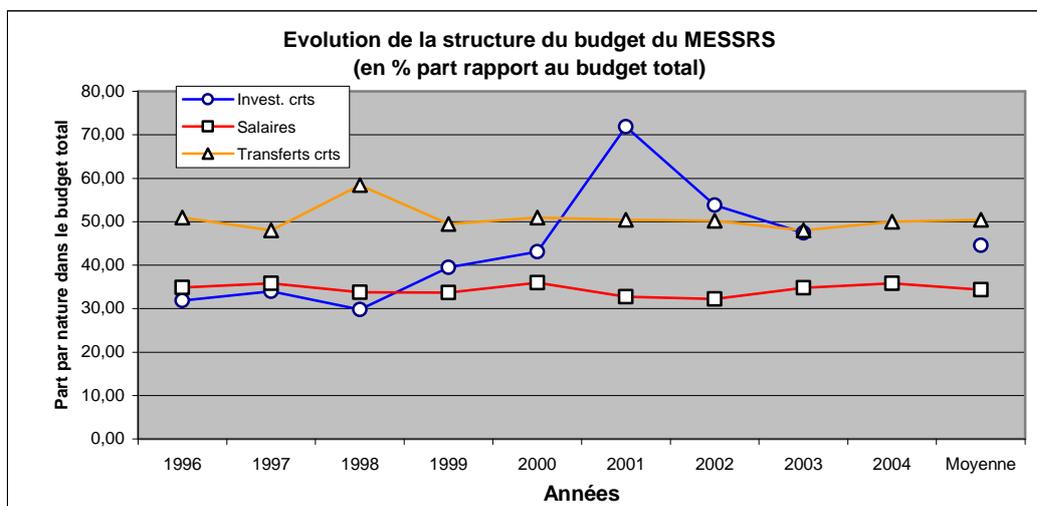
Source : nos calculs d'après les données de la DEP/MESSRS (2003)

Graphique E. 3: Simulation avec le taux de réussite réel pour l'année 2002 à partir de notre effectif de ase



Le graphique E.3 montre que le nombre d'admis attendus pour la cohorte de l'étude est de 571 lorsqu'on applique le taux de réussite national pour l'année en question. Par contre, si on considère le taux de réussite moyen sur les sept dernières années, nous obtenons 889 admis attendus de notre cohorte d'élèves. Cette disparité est liée pour une part au fait que le taux de réussite national tient compte des candidats libres, et, d'autre part, le système scolaire a été secoué en 1999 et en 2000 par des crises liées aux événements tragiques de Sapouy consécutives à l'assassinat d'un journaliste qui explique pour beaucoup, les faibles performances de 2002.

Graphique E. 4 : Évolution de la structure du budget du MESSRS (en % part rapport au budget total)



ANNEXE F : TABLEAUX STATISTIQUES DE LA PARTIE II

Tableau F 1 : *Fréquence de réussite des élèves selon la matière*

Matière	Discipline	Effectif	Fréquence
1ère matière			
	Français	884	22,1
	Maths et PC	795	19,9
	SVT	679	17,0
	Anglais	630	15,7
	Histoire Géographie	621	15,5
	EPS	278	6,9
	TP et TD professionnels en atelier	67	1,7
	Matières techniques-professionnelles	48	1,2
	Total	4 002	100
2ème matière			
	Histoire Géographie	798	20,1
	Français	600	15,1
	Anglais	568	14,3
	Maths et PC	493	12,4
	EPS	374	9,4
	TP et TD professionnels en atelier	86	2,2
	Matières techniques-professionnelles	41	1,0
	SVT	1 014	25,5
	Total	3 974	100
3ème matière			
	SVT	897	22,8
	Histoire Géographie	698	17,8
	Français	585	14,9
	EPS	582	14,8
	Anglais	543	13,8
	Maths et PC	496	12,6
	TP et TD professionnels en atelier	84	2,1
	Matières techniques-professionnelles	44	1,1
	Total	3 929	100

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau F 2 : Comparaison du temps consacré selon le type de matières

	moins de 60mn	60 à 90mn	2 heures	Plus de 2 heures	Total
Matières scientifiques	5,72	34,6	41,08	18,6	100
Matières littéraires	6,45	40,37	39,47	13,71	100
Matières techniques-professionnelles	1,92	17,31	29,81	50,96	100

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau F 3 : Première matière de réussite des élèves

1ère matière	pas concerné	Oui	Total
Français	19,2%	23,2%	22,1%
Maths et PC	21,1%	19,4%	19,9%
SVT	19,6%	16,0%	17,0%
Anglais	15,8%	15,7%	15,7%
Histoire Géographie	15,6%	15,5%	15,5%
EPS	7,1%	6,9%	6,9%
TP et TD professeurs & atelier	1,2%	1,9%	1,7%
Matières techniques-professionnelles	0,5%	1,5%	1,2%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau F 4 : Fréquence de la réussite dans les matières selon qu'elles plaisent

2ème matière	pas concerné	Oui	Total
Français	13,5	12,0	12,4
Maths et PC	16,5	14,6	15,1
SVT	25,6	25,5	25,5
Anglais	18,4	20,7	20,1
Histoire Géographie	14,5	14,2	14,3
EPS	9,5	9,4	9,4
TP et TD professeurs & atelier	0,5	1,2	1,0
Matières techniques-professionnelles	1,5	2,4	2,2
Total	100	100	100

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau F 5 : troisième matière de réussite et goût pour la matière

3ème matière	pas concerné	Oui	Total
Français	13,9	12,1	12,6
Maths et PC	14,9	14,9	14,9
SVT	24,5	22,2	22,8
Anglais	17,4	17,9	17,8
Histoire Géographie	11,7	14,6	13,8
EPS	15,1	14,7	14,8
TP et TD professeurs& atelier	0,8	1,3	1,1
Matières techniques-professionnelles	1,8	2,3	2,1
Total	100	100	100

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau F 6 : Niveau d'étude du père et de la mère

Niveau d'étude	Père		Mère	
	Effectifs	Fréquence (en%)	Effectifs	Fréquence (en%)
N'a pas fréquenté	2112	52,5	2534	63,0
Niveau primaire	713	17,7	763	19,0
Niveau collège	337	8,4	280	7,0
Niveau lycée	440	10,9	282	7,0
Niveau université	326	8,1	96	2,4
Total	3928	97,7	3955	98,4
Système manquant	93	2,3	66	1,6
Total	4021	100	4021	100

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau F 7 : effet croisé de la fréquentation de la mère et du père

	Père a fréquenté	père n'a pas fréquenté	Total
Mère a fréquenté	31,66	5,32	36,98
Mère n'a pas fréquenté l'école	15,82	47,20	63,02

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau F 8 : Sexe de l'élève et statut de l'établissement

Statut de l'établissement	Sexe de l'élève		Total
	F	M	
Public	1008	1896	2904
<i>% dans public</i>	<i>34,70%</i>	<i>65,30%</i>	<i>100,00%</i>
Part totale du public	62,00%	79,20%	72,20%
Privé conventionné	273	90	363
<i>% dans privés conventionnés</i>	<i>75,20%</i>	<i>24,80%</i>	<i>100,00%</i>
Part totale du privé conventionné	16,80%	3,80%	9,00%
Privé pur	346	408	754
<i>% dans Privé pur</i>	<i>45,90%</i>	<i>54,10%</i>	<i>100,00%</i>
Part totale du privé pur	21,30%	17,00%	18,80%
Total	1627	2394	4021
% total du genre	40,50%	59,50%	100,00%
	100,00%	100,00%	100,00%

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau F 9 : Interaction entre âge et sexe de l'élève

Classes d'âge	Sexe de l'élève		Total
	F	M	Total
Élèves en avance	217	254	471
% selon le sexe des élèves en avance	13,3%	10,6%	11,7%
Élèves à l'heure	341	556	897
% selon le au sexe des élèves à l'heure	21,0%	23,2%	22,3%
Élèves ayant un an de retard	457	760	1217
% selon le sexe des élèves ayant un an de retard	28,1%	31,7%	30,3%
Élèves ayant deux ans de retard	399	570	969
% selon le sexe des élèves ayant deux ans de retard	24,5%	23,8%	24,1%
Élèves ayant plus de deux ans de retard	213	254	467
% selon le sexe des élèves ayant plus de deux ans de retard	13,1%	10,6%	11,6%
Total	1627	2394	4021
% selon le sexe	40,5%	59,5%	100,0%
% Total	100,0%	100,0%	100,0%

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau F 10 : Nombre d'années passées en maternelle

Nombre d'années en maternelle	Fréquence	Pour cent
N'a pas été à la maternelle	3349	83,3
un an de maternelle	207	5,1
2 ans de maternelle	261	6,5
3 ans de maternelle	204	5,1
Total	4021	100,0

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau F 11 : Proportion d'enfants ayant fréquenté la maternelle selon le statut de l'établissement

Statut de l'établissement		A été à l'école maternelle		Total
		n'a pas été à la maternelle	A fréquenté l'école maternelle	
Public	Effectif	2609	295	2904
	% dans Public	89,8%	10,2%	100,0%
Privé conventionné	Effectif	188	175	363
	% dans privé conventionné	51,8%	48,2%	100,0%
Privé pur	Effectif	552	202	754
	% dans Privé pur	73,2%	26,8%	100,0%
Total	Effectif	3349	672	4021
	% total	83,3%	16,7%	100,0%

Source : notre enquête de 1999-2000

Tableau F 12 : proportion des admis au concours d'entrée en 6^{ème} par direction régionale

Direction régionale	% Admis en 6 ^{ème}	Écart moyen à la moyenne
CASCADES	21,6%	24,6%
EST	33,1%	13,1%
CENTRE NORD	38,9%	7,3%
HAUTS BASSINS	39,9%	6,3%
SUD OUEST	44,5%	1,7%
SAHEL	44,9%	1,3%
CENTRE EST	45,7%	0,5%
PLATEAU CENTRAL	49,7%	-3,5%
CENTRE	50,0%	-3,8%
BOUCLE DU MOUHOUN	54,6%	-8,4%
NORD	57,3%	-11,1%
CENTRE SUD	58,0%	-11,8%
CENTRE OUEST	59,1%	-12,9%
TOTAL	46,2%	0,0%

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau F 13 : Disparité des taux de redoublement entre urbains et ruraux

Nombre de redoublements en primaire	Niveau d'urbanisation		Total
	Rural	Urbain	
aucun redoublement	384	962	1346
% dans aucun redoublement	37,5%	32,1%	33,5%
un redoublement	505	1540	2045
% un redoublement	49,3%	51,4%	50,9%
deux redoublements et plus	136	494	630
% deux redoublements et plus	13,3%	16,5%	15,7%
Total	1025	2996	4021
% total	100%	100%	100%

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau F 14 : lieu d'hébergement de l'élève en période scolaire

Avec qui tu habites	Fréquence	Pour cent
Parents	2485	61,79
Tuteur	1172	29,14
Location	252	6,27
Internat	103	2,56
Total	4012	99,75
Système manquant	10	0,25
Total	4022	100

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau F 15 : Qui paye tes études

	Fréquence	Effectifs	Fréquence cumulée
Parents directs	3182	79,1	79,5
Frères et soeurs, moi-même	351	8,7	8,8
Autres parents	345	8,6	8,6
État et organismes	123	3,1	3,1
Total des répondants	4001	99,5	100,0
Non Réponses	20	,5	
Total	4021	100,0	

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau F 16: *Fréquence du redoublement par niveau dans l'enseignement primaire*

Fréquence du redoublement	Total	Un redoublement	Deux redoublements	Trois redoublements	Quatre redoublements
Nombre d'élèves ayant redoublés le CP1	198	192	6	–	–
% des redoublants du CP1	4,92	96,97	3,03	–	–
Nombre d'élèves ayant redoublés le CP2	146	144	2	–	–
% des redoublants du CP2	3,63	98,63	1,37	–	–
Nombre d'élèves ayant redoublés le CE1	109	109		–	–
% des redoublants du CE1	2,71	100		–	–
Nombre d'élèves ayant redoublés le CE2	159	157	2	–	–
% des redoublants du CE2	3,95	98,74	1,26	–	–
Nombre d'élèves ayant redoublés le CM1	222	222	100	–	–
% des redoublants du CM1	5,52	100		–	–
Nombre d'élèves ayant redoublés le CM2	2297	2040	215	37	5
% des redoublants du CM2	57,11	50,72	5,35	0,92	0,12

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau F 17 : *Nombre de redoublements en primaire et statut de l'établissement*

Nombre de redoublement en primaire	Statut de l'établissement			Total
	Public	privé conventionné	Privé pur	
Aucun redoublement	964	191	191	1346
% des non redoublants	33,20%	52,60%	25,30%	33,50%
Un redoublement	1502	142	401	2045
% ayant un redoublement	51,70%	39,10%	53,20%	50,90%
Deux redoublements et plus	438	30	162	630
% ayant deux redoublements et plus	15,10%	8,30%	21,50%	15,70%
Total	2904	363	754	4021
	100%	100%	100%	100%

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau F 18 : *Fréquence du redoublement en 6è et milieu de vie*

Zone	Nombre de redoublements				Total
	0	1	2	3	
Rural	765	259	1	–	1025
% milieu rural	74,6%	25,3%	0,1%		100,0%
Urbain	2179	803	13	1	2996
% milieu urbain	72,7%	26,8%	0,4%	0,0%	100,0%
Total	2944	1062	14	1	4021
	73,2%	26,4%	0,3%	0,0%	100,0%

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau F 19 : *Type d'enseignement et fréquence du redoublement en 6^{ème}*

Type d'enseignement	0	1	2	3	Total
Général	2778	992	11	1	3782
% enseignement général	73,5%	26,2%	0,3%	0,0%	100,0%
Technique	166	70	3		239
% enseignement technique	69,5%	29,3%	1,3%		100,0%
Total	2944	1062	14	1	4021
	73,2%	26,4%	0,3%	0,0%	100,0%

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau F 20 : *Temps de parcours scolaire*

Temps de parcours scolaire	Effectifs	%
15mn au plus	1242	30,9
15 à 30mn	1449	36
plus de 30mn	1265	31,5
Total	3956	98,4
Non réponses	65	1,6
Total	4021	100

Source : notre enquête de 1999-2000

Tableau F 21 : *Existence d'une aide scolaire à la maison*

Fréquence de l'encadrement des parents	Effectifs	Pourcentage
Souvent	1189	29,6
Parfois	628	15,6
Rarement	779	19,4
Jamais	1314	32,7
Total	3910	97,2
Non réponses	111	2,8
Total	4021	100,0

Source : notre enquête de 1999 & 2003

Tableau F 22 : Élèves bénéficiant d'un encadrement scolaire selon la CSP du père

CSP du père	Existence d'une aide scolaire à la maison				Total
	Souvent	Parfois	Rarement	Jamais	
Cadre de l'administration et professions libérales	180	66	65	47	358
	50,3%	18,4%	18,2%	13,1%	100,0%
Employés, manoeuvres, subalternes et service divers	65	33	36	27	161
	40,4%	20,5%	22,4%	16,8%	100,0%
Commerce et artisanat	84	49	54	76	263
	31,9%	18,6%	20,5%	28,9%	100,0%
Retraités, services domestiques divers sans professions	197	114	120	116	547
	36,0%	20,8%	21,9%	21,2%	100,0%
Forces armées, sécurité et autres du groupe	59	38	22	27	146
	40,4%	26,0%	15,1%	18,5%	100,0%
Décédé	75	59	56	114	304
	24,7%	19,4%	18,4%	37,5%	100,0%
Agriculteurs et éleveurs	529	269	426	907	2131
	24,8%	12,6%	20,0%	42,6%	100,0%
TOTAL	1189	628	779	1314	3910
	30,4%	16,1%	19,9%	33,6%	100,0%

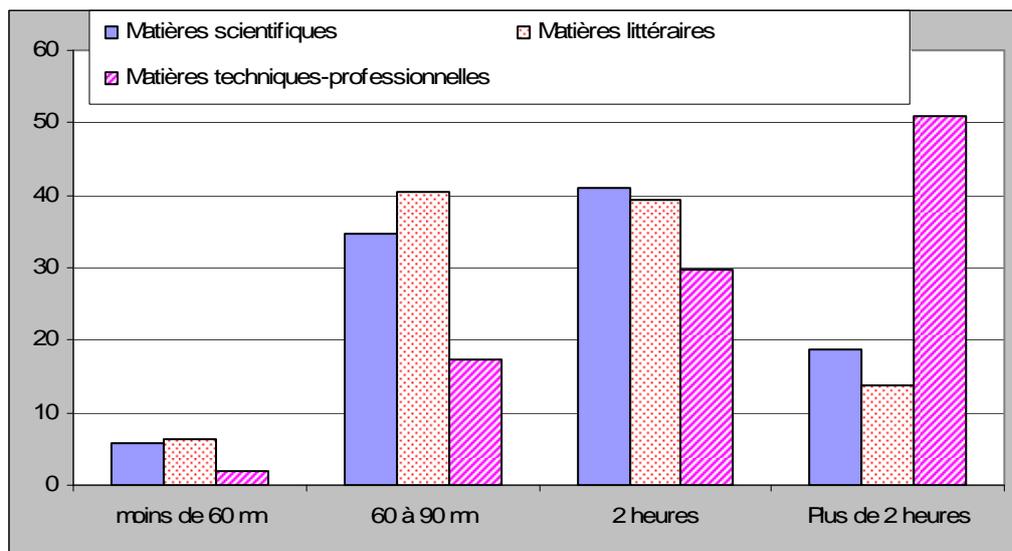
Source : notre enquête de 1999&2003

Tableau F 23 : As-tu un groupe de travail?

A un groupe de travail	Fréquence	Pour cent	Pourcentage valide
OUI	1551	38,57	39,65
NON	2361	58,72	60,35
Total	3912	97,29	100
Non réponses	109	2,71	
Total	4021	100	

Source : notre enquête de 1999&2003

Graphique F. 5 : Comparaison du temps consacré au travail personnel selon le type de matières



Source : Notre enquête de 1999-2003

Tableau 24. : Raisons de la réussite liées au professeur

	Effectif	%
...le professeur donne du travail à faire à la maison	2290	57
...le professeur explique bien le cours	3681	91,5
...le professeur est gentil avec nous	2343	58,3
...le professeur s'intéresse à ce que tu fais dans la matière	1826	45,4
...le professeur est sévère	733	18,2
...il y a d'autres raisons	114	2,8

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau 25. : Proportion d'élèves qui s'y plaisent dans les matières de réussite

Matières	Autres raisons	Ces matières me plaisent
Français	23,5	76,5
Anglais	27,1	72,9
Histoire Géographie	27,2	72,8
EPS	27,7	72,3
Maths et PC	28,8	71,2
SVT	31,2	68,8
TP et TD professionnels en atelier	19,4	80,6
Matières techniques-professionnelles	10,4	89,6
Total	27,1	72,9

Source : notre enquête de 1999-2003

Tableau 26. : Série souhaitée pour l'orientation en 2nde générale

Série ou filière	Effectif	Percent
Série "C" scientifique	1812	45,1
Série "A" littéraire	1761	43,8
Total	3573	88,9
Non déterminés	448	11,1
Total	4021	100

Source : notre enquête de 1999-2000

Tableau 27.: Raison du choix de l'orientation

Raison du choix	Effectif	Pourcentages
Visé une profession liée à la série	1105	27,5
Prédisposé	1014	25,2
Ambitieux, se consacre	444	11
Aime, adore	383	9,5
Bon encadrement des enseignants	195	4,8
Absence de la série, pas de moyens	117	2,9
Faible, n'aime pas	104	2,6
Total	3362	83,6
Non déterminés	659	16,4
Total	4021	100

Source : notre enquête de 1999-2003

ANNEXE G : TABLEAUX STATISTIQUES DE LA PARTIE II (SUITE)

Les directeurs ont donné leurs appréciations des établissements relevant de leurs compétences. Ces appréciations sont présentées d'abord globalement, puis selon le statut de l'établissement.

Tableau G. 1 : Appréciations globales des directeurs régionaux sur les établissements relevant de leurs compétences

Dynamisme de la direction de l'établissement			Rapports entre enseignants		
Passif	16,5	38	Distants	23,5	54
Dynamique	83,5	192	Accueillants	76,5	176
Total	100,0	230	Total	100,0	230
Tendance de la direction			Flux net des élèves		
administrative	67,4	155	perd des élèves	13,9	32
Pédagogique	32,6	75	gagne des élèves	86,1	198
Total	100,0	230	Total	100,0	230
Autoritarisme de la direction			Réputation de l'établissement		
Autoritaire	19,1	44	médiocre	22,2	51
Participative	80,9	186	bonne	77,8	179
Total	100,0	230	Total	100,0	230
Transparence de la direction			Aire de recrutement de l'établissement		
Secrète	20,4	47	ne recrute que dans le quartier, la zone ou la commune	42,6	98
Transparente	79,6	183	on y vient de loin	57,4	132
Total	100,0	230	Total	100,0	230
Type d'enseignement			Origine sociale des élèves dans l'ensemble		
Conformiste	75,7	174	milieux défavorisés	70,9	163
Novateur	24,3	56	milieux favorisés (aisés)	29,1	67
Total	100,0	230	Total	100,0	230
État des locaux			Motivation des élèves dans l'ensemble		
Anciens	40,9	94	peu motivés	15,7	36
Neufs	59,1	136	Motivés	84,3	194
Total	100,0	230	Total	100,0	230
Taille des locaux			Discipline des élèves dans l'ensemble		
Étriqués	17,4	40	turbulents	10,0	23
Spacieux	82,6	190	disciplinés	90,0	207
Total	100,0	230	Total	100,0	230
Salubrité des locaux			Niveau d'ensemble des élèves		
Sales	6,5	15	faibles	77,4	178
Propres	93,5	215	forts	22,6	52
Total	100,0	230	Total	100,0	230

Source : nos enquêtes de 2000 à 2003

Tableau G. 2 : Appréciation globale des directeurs régionaux sur le climat,
les rapports et les visites dans les établissements

État de quiétude dans les locaux		
Bruyants	5,7	13
Tranquilles (calmes)	94,3	217
Total	100,0	230
Climat dans l'établissement		
Triste	8,7	20
Gaie	91,3	210
Total	100,0	230
Climat dans l'établissement		
Stressant	12,6	29
Sécurisant	87,4	201
Total	100,0	230
Climat dans l'établissement		
Tendu	9,1	21
Détendu	90,9	209
Total	100,0	230
Climat dans l'établissement		
Froid	21,3	49
Chaleureux	78,7	181
Total	100,0	230
Rapports entre enseignants		
Conflictuels	13,0	30
Confiants	87,0	200
Total	100,0	230
Rapports entre enseignants		
Passifs	20,4	47
dynamiques	79,6	183
Total	100,0	230

Source : nos enquêtes de 2000 à 2003

Tableau G. 3. *Appréciation globale des directeurs régionaux sur les établissements relevant de leurs compétences*

Nombre de visites pédagogiques de la DR/MESSRS dans l'établissement depuis les 3 dernières années

0	60,9	140
1	30,0	69
2	8,3	19
4 et plus	0,9	2
Total	100,0	230

Nombre de visites administratives de la DR/MESSRS dans l'établissement depuis les 3 dernières années

0	16,1	37
1	39,1	90
2	28,3	65
3	12,2	28
4 et plus	4,3	10
Total	100,0	230

Nombre de visites depuis les 3 dernières années pour résoudre des crises (élèves, profs, ..)

0	70,0	161
1	19,1	44
2	8,3	19
3 et plus	2,6	6
Total	100,0	230

Visites du DRES au cours des trois dernières années

0	11,7	27
1	28,7	66
2	30,4	70
3	17,0	39
4 et plus	12,2	28
Total	100,0	230

Source : *nos enquêtes de 2000*

Tableau G. 4 : Appréciation du directeur régional sur la gestion et les relations dans les établissements peu efficaces

Caractéristique	Peu efficace	Caractéristique	Peu efficace
statut de gestion *		Climat dans l'établissement (4)*	
établissements publics	14,4%	Froid	34,7%
établissements privés conventionnés	0,0%	Chaleureux	14,4%
établissements privés purs lucratifs	42,2%	Rapports entre enseignants (1)*	
Statut regroupé *		Conflictuels	43,3%
Public	14,4%	Confiants	15,0%
Privé	30,2%	Rapports entre enseignants (2)*	
Milieu *		Passifs	31,9%
urbain	23,6%	Dynamiques	15,3%
rural	11,1%	Rapports entre enseignants (3)*	
Équité de l'enseignement		Individuels	30,3%
égalitaire	19,5%	d'équipe	14,0%
élitiste	0,0%	Rapports entre enseignants (4)*	
Rigueur*		Passifs	31,3%
sévère	4,0%	Entreprenants	13,9%
tolérant	20,5%	Rapports entre enseignants (5)*	
Dynamisme de la direction*		Impersonnels	47,5%
Passif	52,6%	Familiaux	12,6%
Dynamique	12,0%	Rapports entre enseignants (6)*	
Tendance de la direction*		Fermés	62,5%
Administrative	23,2%	Ouverts	13,6%
Pédagogique	9,3%	Rapports entre enseignants (7)*	
Autoritarisme de la direction		Distants	33,3%
Autoritaire	15,9%	Accueillants	14,2%
Participative	19,4%	Flux net des élèves*	
Transparence de la direction		perd des élèves	65,6%
Secrète	19,1%	gagne des élèves	11,1%
Transparente	18,6%	Réputation de l'établissement*	
Type de l'enseignement*		Médiocre	62,7%
Conformiste	21,8%	Bonne	6,1%
Novateur	8,9%		

Source : nos enquêtes de 2000

* Khi deux significatif à 5%

Tableau G. 5 : Appréciation du directeur régional sur les locaux et le climat des établissements peu efficace
(suite)

Caractéristiques	Peu efficace	Caractéristique	Peu efficace
État des locaux		Aire de recrutement de l'établissement*	
Anciens	24,5%	Quartier, zone, commune	32,7%
Neufs	14,7%	on y vient de loin	8,3%
Taille des locaux		Origine sociale des élèves*	
Étriqués	15,0%	Nécessiteux (indigents)	22,1%
Spacieux	19,5%	Favorisés (aisées)	10,4%
Salubrité des locaux*		Motivation des élèves dans l'ensemble*	
Sales	46,7%	peu motivés	50,0%
Propres	16,7%	Motivés	12,9%
Quiétude des locaux		Discipline des élèves dans l'ensemble	
Bruyants	23,1%	Turbulents	17,4%
Tranquilles ou calmes	18,4%	Disciplinés	18,8%
Climat dans l'établissement (1)*		Niveau des élèves dans l'ensemble*	
Triste	45,0%	faibles	
Gai	16,2%	forts	3,8%
Climat dans l'établissement (2)*		Accessibilité à l'établissement *	
Stressant	51,7%	facile	21,6%
Sécurisant	13,9%	Exigeant (sélectif)	5,0%
Climat dans l'établissement (3)*			
Tendu	47,6%		
Détendu	15,8%		

Source : nos enquêtes de 2000 à 2003

* Khi deux significatif à 5%

Tableau G. 6 : Appréciation du directeur régional sur le climat et les rapports dans les établissements selon le statut

Caractéristiques	Statut de gestion		
	Public	Privé conventionné	Privé pur
Le climat dans l'établissement (1)			
Triste	9,6%	–	8,9%
Gai	90,4%	100,0%	91,1%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Le climat dans l'établissement (2)			
stressant	15,0%	5,6%	6,7%
sécurisant	85,0%	94,4%	93,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Le climat dans l'établissement (3) *			
Tendu	12,0%	0,0%	2,2%
Détendu	88,0%	100,0%	97,8%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Le climat dans l'établissement (4)			
Froid	24,0%	11,1%	15,6%
chaleureux	76,0%	88,9%	84,4%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Les rapports entre enseignants (1)			
conflictuels	14,4%	5,6%	11,1%
confiants	85,6%	94,4%	88,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Les rapports entre enseignants (2)			
Passifs	20,4%	16,7%	22,2%
dynamiques	79,6%	83,3%	77,8%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Les rapports entre enseignants (3)			
individuels	30,5%	11,1%	28,9%
d'équipe	69,5%	88,9%	71,1%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Les rapports entre enseignants (4)			
passifs	27,5%	11,1%	35,6%
entreprenants	72,5%	88,9%	64,4%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Les rapports entre enseignants (5) *			
impersonnels	15,0%	0,0%	33,3%
familiaux	85,0%	100,0%	66,7%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Les rapports entre enseignants (6)			
Fermés	10,2%	0,0%	15,6%
ouverts	89,8%	100,0%	84,4%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Les rapports entre enseignants (7)			
distants	23,4%	16,7%	26,7%
accueillants	76,6%	83,3%	73,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Source : nos enquêtes de 2000 à 2003 * **Khi deux significatif à 5%**

Tableau G. 7 *Appréciation du directeur régional sur l'état des locaux et la quiétude dans les établissements selon leur statut*

Caractéristiques	Statut de gestion		
	Public	Privé conventionné	Privé pur
État des locaux *			
Anciens	36,5%	83,3%	40,0%
Neufs	63,5%	16,7%	60,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Taille des locaux			
Étriqués	20,4%	5,6%	11,1%
Spacieux	79,6%	94,4%	88,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Salubrité des locaux			
Sales	6,6%	5,6%	6,7%
Propres	93,4%	94,4%	93,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Quiétude dans les locaux			
Bruyants	4,8%		11,1%
Tranquilles	95,2%	100,0%	88,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Source : nos enquêtes de 2000 à 2003

* Khi deux significatif à 5%

Tableau G. 8 : *Appréciation du directeur régional sur la réputation des établissements,*
les caractéristiques et les comportements des élèves accueils selon le statut

Caractéristiques	Statut de gestion		
	Public	Privé conventionné	Privé pur
Flux net des élèves *			
perd des élèves	9,6%		35,6%
gagne des élèves	90,4%	100,0%	64,4%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Réputation de l'établissement *			
a une réputation médiocre	18,6%		44,4%
a bonne réputation	81,4%	100,0%	55,6%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Aire de recrutement *			
Quartier, zone, commune	43,1%	5,6%	55,6%
on y vient de loin	56,9%	94,4%	44,4%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Origine sociale des élèves *			
Nécessiteux	82,0%	27,8%	46,7%
(de milieux) favorisés	18,0%	72,2%	53,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Motivation des élèves dans l'ensemble *			
peu motivés	12,6%	5,6%	31,1%
Motivés	87,4%	94,4%	68,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Discipline des élèves dans l'ensemble			
Turbulents	11,4%		8,9%
Disciplinés	88,6%	100,0%	91,1%
Total	100,0%	100,0%	100,0%
Niveau des élèves dans l'ensemble *			
faibles	86,2%	11,1%	71,1%
forts	13,8%	88,9%	28,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Source : nos enquêtes de 2000 à 2003

* Khi deux significatif à 5%

Tableau G. 9 : *Classement des établissements d'enseignement général selon le taux de réussite global au BEPC des élèves de la cohorte*

<i>Établissements</i>	<i>Taux de réussite au BEPC</i>	<i>Rang</i>
Collège des Jeunes Filles de Loumbila	97,62	1er
Lycée Mixte de Gounghin	42,19	2 ^e
Collège Marie Reine	36,73	3 ^e
Lycée provincial de DJB	32,08	4 ^e
Lycée provincial de KDG	31,88	5 ^e
Collège Ste Marie de Ouahigouya	31,25	6 ^e
CEG de Bousouma	30	7 ^e
Lycée Ouezzin Coulibaly 1	28,40	8 ^e
CEG de Léna	28,00	9 ^e
Lycée Ouezzin Coulibaly 2	27,71	10 ^{ème}
Collège Ste Thérèse de Banfora	27,50	11 ^e
Lycée Municipal de Bobo-Dioulasso	27,03	12 ^e
Lycée provincial de Ouargaye	25,30	13 ^e
Lycée Municipal Vénégré	24,62	14 ^e
CEG de Niankorodougou	24,53	15 ^e
Collège Protestant de Ouagadougou	23,88	16 ^e
Collège St Joseph Moukassa	23,88	17 ^e
Lycée Diongolo Traoré de Orodara	23,21	18 ^e
Lycée provincial de Réo	22,06	19 ^e
Lycée Promotion 1	21,43	20 ^{ème}
CEG de Loropéni	20,69	21 ^e
Groupe Scolaire le Plateau	20,00	22 ^e
Lycée Untaani de Diapaga	19,23	23 ^e
Lycée provincial de Pama	17,50	24 ^e
Lycée provincial de Dori	17,39	25 ^e
CEG de Kantchari	16,98	26 ^e
Lycée Départemental de Pouytenga	16,90	27 ^e
CEG de Dapelogo	16,67	28 ^e
Lycée Départemental de Tanghin-Dassouri	16,67	29 ^e
Lycée provincial du Zandoma	16,67	30 ^{ème}

Collège Maria Molas	16,67	31 ^e
Lycée vive le Paysan	16,22	32 ^e
Lycée provincial de Tougan	15,94	33 ^e
Lycée Communal de Tenkodogo	14,93	34 ^e
Lycée Municipal de Dédougou	14,71	35 ^e
CEG de Tiébélé	14,29	36 ^e
Lycée provincial de Manga	14,00	37 ^e
Collège Placide Yaméogo	13,64	38 ^e
Lycée Départemental de Tikaré	13,24	39 ^e
Lycée Départemental de Dissin	12,82	40 ^{ème}
Lycée Départemental de Kouka	12,70	41 ^e
Collège Ousmane Sanfo	12,50	42 ^e
Lycée provincial de Toma	12,50	43 ^e
Lycée privé Nayo	12,50	44 ^e
CEG de Kankalaba	12,12	45 ^e
CEG de Nanoro	12,07	46 ^e
Lycée Évangélique	11,94	47 ^e
CEG de Djibasso	11,32	48 ^e
Lycée Communal de Kaya	10,77	49 ^e
CEG de Tougouri	10,71	50 ^{ème}
Collège Naba Zoungrana de Tenkodogo	10,34	51 ^e
Lycée provincial de Diébougou	10,13	52 ^e
CEG de Méguet	10,00	53 ^e
Ste Monique de Koudougou	9,80	54 ^e
Lycée Municipal de Léo	8,70	55 ^e
Lycée provincial de Diaba Lompo de Fada N'Gourma	8,70	56 ^e
Lycée Départemental de Saponé	8,62	57 ^e
Collège Wend Lamita	8,33	58 ^e
Lycée départemental de Bokin	8,20	59 ^e
Lycée provincial de Gorom-Gorom	6,67	60 ^{ème}
Lycée provincial de Kongoussi	6,45	61 ^e
Lycée Maranathan	5,56	62 ^e
Lycée provincial de Kombisiri	5,26	63 ^e

Lycée Départemental de Garango	4,92	64 ^e
Doubaï Burkina de Djibo	4,76	65 ^e
Lycée provincial de Boussé	4,55	66 ^e
Lycée privé Héma Intima	3,51	67 ^e
Sabil El nadja de Dori	3,23	68 ^e
Lycée provincial de Titao	2,82	69 ^e
CEG de Piéla	2,47	70 ^{ème}

Source : notre suivi de cohorte de 1999 à 2004

N.B. un établissement (Dapélogo) n'a pu conduire aucun des 6 élèves en classe de 3^{ème}; les 8 autres classes relèvent de l'enseignement technique.

- 1) le faible taux de réussite de certains établissements est fortement lié au fort taux de déperditions de leur effectif de départ tout au long du collège
- 2) certains élèves des établissements surtout conventionnés, ont été retrouvés dans d'autres établissements (privés) par stratégie d'éviter du redoublement.

Annexes H

Annexe H : Présentation de quelques indicateurs de mesures de l'efficacité du système éducatif et leur spécificité

Pour apprécier l'efficacité de la mise en œuvre des différents facteurs mobilisés, autrement dit, d'évaluer le fonctionnement du système. L'analyse des flux d'élèves permet de mesurer des effectifs, de repérer des cursus et de calculer des indicateurs

3.1 LES INDICATEURS D'ACCES

- Les taux bruts d'admission ou TBA

Objectif : C'est un indicateur de mesure du niveau général d'accès à un cycle d'enseignement et permet ainsi d'estimer la capacité du système éducatif à accueillir les enfants en première année de ce cycle.

Exemple au primaire :

$$\text{TBA} = \frac{\text{Nombre de nouveaux élèves inscrits en 1}^{\text{ère}} \text{ année d'étude du primaire de l'année } t}{\text{Population en âge officiel d'être admis en 1}^{\text{ère}} \text{ année d'étude du primaire de l'année } t} \times 100$$

Par exemple si l'âge officiel d'aller au CP1 est de 7 ans on a :

$$\text{TBA} = \frac{\text{Nombre de nouveaux élèves inscrits au CP1 de l'année } t}{\text{Population 7ans de l'année } t} \times 100$$

La difficulté réside dans la prise en compte de l'âge des nouveaux entrants dans les calculs et sur les comparaisons internationales.

- **Les taux nets d'admission (TNA)**

Objectif : mesurer le niveau d'accès à un cycle d'enseignement des enfants en âge légal d'admission

$$\text{TBA} = \frac{\text{Nombre de nouveaux élèves inscrits en 1}^{\text{ère}} \text{ année d'étude ayant l'âge légal de l'année } t}{\text{Population en âge officiel d'être admis en 1}^{\text{ère}} \text{ année d'étude du primaire de l'année } t} \times 100$$

Par exemple si l'âge officiel d'aller au CP1 est de 7 ans on a :

$$\text{TBA} = \frac{\text{Nombre de nouveaux élèves inscrits de 7 ans au CP1 de l'année } t}{\text{Population 7ans de l'année } t} \times 100$$

- **Les taux d'admission par âge spécifique (TAAS)**

Objectif : mesurer l'âge d'accès à un cycle

$$\text{TAAS} = \frac{\text{Nombre de nouveaux élèves d'un âge donné en 1}^{\text{ère}} \text{ année d'étude de l'année } t}{\text{Population du même âge spécifique de l'année } t} \times 100$$

$$\text{TAAS} = \frac{\text{Nombre de nouveaux élèves de 7 ans au CP1 de l'année } t}{\text{Population 7ans de l'année } t} \times 100$$

$$\text{TAAS} = \frac{\text{Nombre de nouveaux élèves inscrits de 8 ans au CP1 de l'année } t}{\text{Population 8ans de l'année } t} \times 100$$

$$\text{TAAS} = \frac{\text{Nombre de nouveaux élèves de 6 ans au CP1 de l'année } t}{\text{Population 6ans de l'année } t} \times 100$$

Etc.

- Les taux de transition

Objectif : mesurer la proportion d'élèves qui passent d'un niveau à l'autre ou d'un cycle à l'autre

$$\begin{array}{l} \text{Taux de transition du primaire} \\ \text{au 1}^{\text{er}} \text{ cycle du secondaire} \end{array} = \frac{\begin{array}{l} \text{nombre de nouveaux élèves en 1}^{\text{ère}} \\ \text{année du secondaire à l'année t} \end{array}}{\begin{array}{l} \text{Nombre d'élèves de la dernière année} \\ \text{d'étude du primaire à l'année t-1} \end{array}} \quad \text{X 100}$$

$$\begin{array}{l} \text{Taux de transition du 1}^{\text{er}} \text{ cycle du} \\ \text{secondaire au 2}^{\text{nd}} \text{ cycle du} \\ \text{secondaire} \end{array} = \frac{\begin{array}{l} \text{nombre de nouveaux élèves en 1}^{\text{ère}} \\ \text{année du 2}^{\text{nd}} \text{ cycle du secondaire à l'année t} \end{array}}{\begin{array}{l} \text{Nombre d'élèves de la dernière année d'étude} \\ \text{du 1}^{\text{er}} \text{ cycle du secondaire à l'année t-1} \end{array}} \quad \text{X 100}$$

$$\begin{array}{l} \text{Taux de transition du secondaire au} \\ \text{supérieur} \end{array} = \frac{\begin{array}{l} \text{nombre de nouveaux étudiants en 1}^{\text{ère}} \text{ année} \\ \text{du supérieur en l'année t} \end{array}}{\begin{array}{l} \text{Nombre d'élèves de la dernière année d'étude} \\ \text{du 2}^{\text{nd}} \text{ cycle du secondaire à l'année t-1} \end{array}} \quad \text{X 100}$$

3.2 LES INDICATEURS DE COUVERTURE OU DE PARTICIPATION

Les taux de scolarisation permettent de faire la mesure des stocks et de répondre aux questions suivantes :

- combien d'élèves il y a dans le système?
- Quelle est la proportion par rapport à l'ensemble?

Il y a deux types de calcul: les taux bruts de scolarisation ou TBS et les taux nets de scolarisation (TNS); rapporté à un pays, donne un sens du niveau de participation.

- Le taux brut de scolarisation ou TBS

Objectif : mesurer le niveau général de la couverture ou de la participation d'un niveau d'enseignement donnée.

$$\text{TBS primaire} = \frac{\text{Élèves inscrits dans l'enseignants primaire de l'année scolaire } t}{\text{Population scolarisable du primaire (7 à 12 ans) de l'année scolaire } t} \times 100$$

$$\text{TBS secondaire} = \frac{\text{Élèves inscrits dans l'enseignants 2daire de l'année scolaire } t}{\text{Population scolarisable du secondaire (13 à 19 ans) de l'année scolaire } t} \times 100$$

$$\text{TBS secondaire } 1^{\text{er}} \text{ cycle} = \frac{\text{Élèves inscrits au } 1^{\text{er}} \text{ cycle de l'enseignement 2daire de l'année scolaire } t}{\text{Population scolarisable du secondaire (13 à 17 ans) de l'année scolaire } t} \times 100$$

$$\text{TBS secondaire } 2^{\text{nd}} \text{ cycle} = \frac{\text{Élèves inscrits au } 2^{\text{nd}} \text{ cycle de l'enseignement secondaire de l'année scolaire } t}{\text{Population scolarisable du secondaire (17 à 19 ans) de l'année scolaire } t} \times 100$$

$$\text{TBS supérieur} = \frac{\text{Élèves inscrits dans l'enseignement supérieur de l'année scolaire } t}{\text{Population scolarisable des (20 à 26 ans) de l'année scolaire } t} \times 100$$

- Le taux net de scolarisation (TNS)

Objectif : donner une mesure précise de l'importance de la scolarisation d'un niveau d'enseignement donné par rapport à la population à scolariser du niveau.

➤ **Le taux net de scolarisation par âge**

$$\text{TNS} = \frac{\text{Nombre d'élèves inscrits dans un niveau donné ayant l'âge légal de l'année } t}{\text{Population scolarisable du même niveau de l'année scolaire } t} \times 100$$

$$\text{TNS secondaire} = \frac{\text{Élèves inscrits au secondaire de 13 à 19 ans de l'année scolaire } t}{\text{Population scolarisable du secondaire (13 à 19 ans) de l'année scolaire } t} \times 100$$

➤ **Le taux de scolarisation par âge spécifique : TSAS**

Objectif : mesurer le niveaux de couverture scolaire des enfants d'un âge ou d'un groupe d'âge donné, quelque soit le niveau d'enseignement le cycle ou le l'année d'étude.

$$\text{TSAS} = \frac{\text{Élèves inscrits d'un âge donné ou d'un groupe d'âges}}{\text{Population scolarisable du même âge ou du même groupe d'âge}} \times 100$$

Le lissage des données : Habituellement, les mauvaises données sont toujours du côté des données démographique. Pour amoindrir les erreurs, on lisse les données en faisant la moyenne d'un groupe d'âge : par exemple on fait la moyenne des 5, 6, et 7 ans; on reconstitue un autre chiffre pour un âge des 6 ans.

On peut aussi repartir les paquets pour 4 ou 5 âges consécutifs.

N.B. il faut faire la différence entre la définition d'un indicateur et son utilisation, autrement, on risque de passer à côté de la réalité.

3.3 LES INDICATEURS D'EFFICACITE ET DE GESTION DES FLUX SCOLAIRES : LA SELECTION

- Le taux de promotion

Objectif : mesurer l'efficacité interne du système

$$\text{TxP} = \frac{\text{Nombre d'élèves promus de l'année d'étude p+1 à l'année scolaire t+1}}{\text{Nombre total d'élèves de l'année d'étude p de l'année scolaire t}} \times 100$$

- Le taux de redoublement (TxR)

Objectif : Mesurer l'inefficacité interne du système éducatif

$$\text{TxR} = \frac{\text{Nombre d'élèves redoublants dans l'année d'étude p de l'année scolaire t+1}}{\text{Nombre total d'élèves de l'année d'étude p de l'année scolaire t}} \times 100$$

- Le taux d'abandon (TxA)

Objectif : mesurer l'inefficacité interne su système éducatif.

1) $\text{TxA} = 100\% - (\text{taux de promotion} + \text{taux de redoublement})$

2) $\text{TxA} = \frac{\text{Nombre d'élèves qui abandonnent l'année d'étude p de l'année scolaire t}}{\text{Nombre total d'élèves de l'année d'étude p de l'année scolaire t}} \times 100$

- Les flux scolaires

Le flux scolaire ou encore diagramme des flux permet de rendre compte des carrières des élèves à partir des données scolaires.

Deux cas possibles:

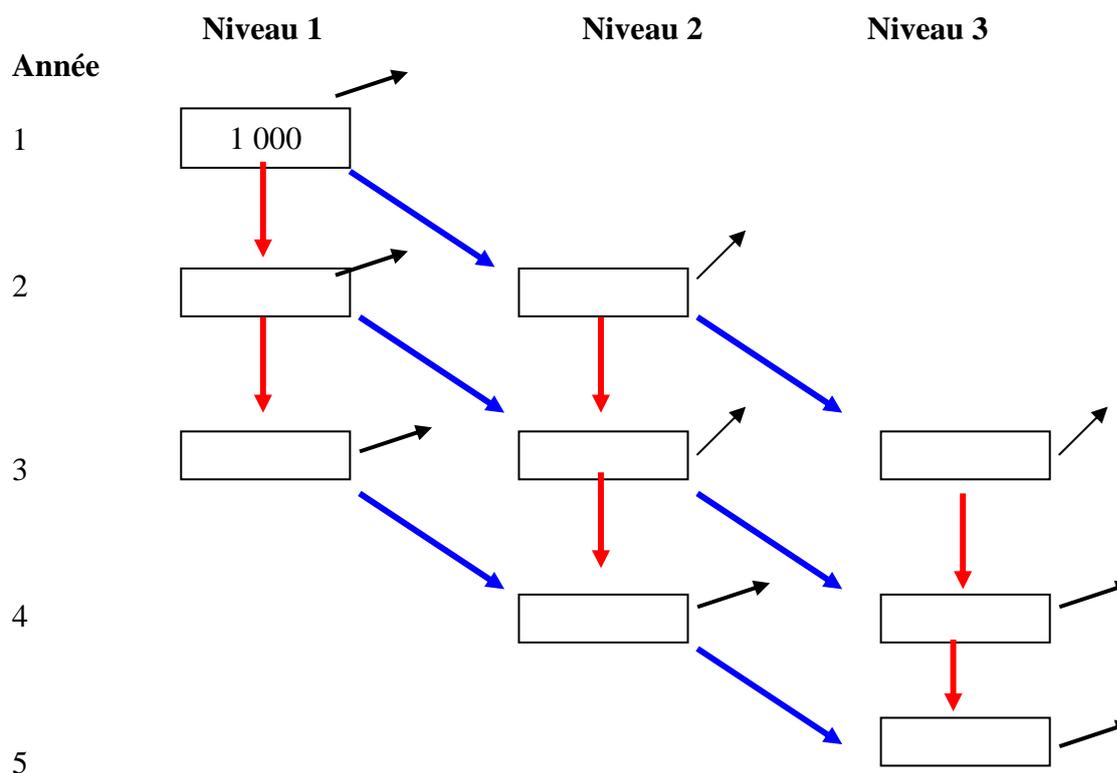
- 1) Soit à partir d'une analyse longitudinale, s'est à dire observer le circuit des élèves.
- 2) Soit par une analyse transversale qui permet d'avoir le plus d'informations possible même si on ne suit pas une cohorte, mais qu'on la reconstruit.

Le diagramme des flux est un schéma qui représente le flux d'une cohorte théorique de 1000 élèves pour un cycle donné (primaire, secondaire, supérieur, etc). Il s'agit alors de suivre le cursus (évolution) de cette cohorte de la première année à la dernière année d'étude du cycle en appliquant les différents taux de flux obtenus par année d'étude (promotion, redoublement, abandon).

La visualisation de ce schéma permet de distinguer ceux qui obtiennent leur diplôme avec ou sans redoublement, ceux qui redoublent de ceux qui abandonnent

Les cohortes mesurent le flux d'élèves et permet d'avoir des informations sur la qualité du système. En effet, la reconstitution des cohortes permet d'obtenir les données nécessaires au calcul de certains indicateurs d'efficacité : -

- taux de survie ou de rétention,
- la durée moyenne des études par diplôme,
- les taux de déperditions,
- les coûts d'alourdissement qui permettent de déduire les coefficients d'efficacité du système éducatif



Lorsqu'on utilise la cohorte reconstituée, on fait les hypothèses fortes :

- 1) on suppose que les redoublants se comportent de la même manière que les nouveaux
 - 2) il faut s'entendre sur le nombre de redoublement à retenir, qui peut être celui conforme à la réglementation
 - 3) on s'accorde que seuls les seuls produits du système sont les diplômés. Ainsi, les niveau d'instruction atteint par ceux qui sortent au cours du cycle ne sont pas considéré : cas des déchet tout au long du cursus.
 - 4) On prend le risque de tomber sur une cohorte particulière
- Etc...

- le taux d'encadrement et ses dérivés : le NEP et la NEM

Objectif : mesurer la qualité de l'encadrement pédagogique des élèves par les enseignants. C'est un coefficient de productivité ou l'input les élèves et l'output les enseignants. Il est le rapport du nombre d'élèves au nombre d'enseignants (maître ou

professeur) NEM ou NEP, et peut être calculé au niveau global, par établissement, par cycle, par discipline, par catégorie d'enseignants (part titre, par statut, etc.).

$$\text{NEM ou NEP} = \frac{\text{Nombre d'élèves}}{\text{Nombre d'enseignants}}$$

En ce qui concerne le primaire, le nombre d'élèves par maître ou NEM n'a que peu de signification et peut se ramener à la taille de la classe. Le calcul d'indicateurs spécifiques par discipline par cycle, par établissement informe mieux sur la qualité de l'encadrement des élèves au secondaire et au supérieur.

- La taille moyenne des classes

Objectif : mesurer la qualité de l'encadrement pédagogique des élèves dans la classe. Il correspond au rapport entre le nombre total d'élèves par le nombre de classes calculé par établissement ou par cycle.

- Le nombre d'inspecteur par professeur

Objectif : mesure la qualité de l'encadrement pédagogique des maîtres ou des professeurs. C'est le rapport entre le nombre d'inspecteurs (d'une région ou du pays) par le nombre d'enseignants de l'entité.

Liste de quelques variables de l'étude

N°	Nom des variables	Libelle des variables questionnaire élèves
1	Variables	libellé des variables
2	NumFich	Numéro de la fiche de l'élève
3	CodeEtab	Code de l'établissement
4	num_elv	identifiant de l'élève
5	Localité	Localité
6	Label	Label de l'établissement
7	Zone	Urbanisation
8	CodeProv	Province
9	DR	Direction régionale
10	Statut	Statut
11	Type_ens	Type d'enseignement
12	Public	Établissement public
13	PCv	Établissement privé confessionnel
14	P_pur	Établissement privé lucratif
15	EG	Établissement d'enseignement général
16	ETP	Établissement d'enseignement technique-professionnel
Notes de l'élève au CEP		
17	cep_cal	note de calcul au CEP
18	cep_prob	note de problème au CEP
19	cep_dict	note de dictée au CEP
20	cep_lang	note de langage au CEP
21	cep_exp	note d'expression au CEP
22	cep_hg	note d'histoire géographie au CEP
23	cep_svt	Note de Sciences et Vie de la Terre au CEP
24	MBCEP	Moyenne générale au CEP dans les matières de base
25	MathCEP	Moyenne générale en mathématiques au CEP
26	FrçCEP	Moyenne générale en français au CEP
27	cep_ca_a	note de calcul au CEP standardisée (moyenne 100 et écart type, 15)
28	cep_prb	note de problème au CEP standardisée
29	cep_dic	note de dictée au CEP standardisée
30	ceplg_st	note de langage au CEP standardisée
31	cepex_st	note d'expression au CEP standardisée
32	cephg_st	note d'histoire géographie au CEP standardisée
33	cepvc_st	note de sciences et vie de la terre au CEP standardisée
34	cep_ftot	Moyenne totale en français au cep
35	cep_mt	Moyenne totale en maths au cep
Notes de l'élève au BEPC et résultats		
36	D_NF	Note de dictée au BEPC
37	L_NF	Note de langage au BEPC
38	E_NF	Note d'expression au BEPC

39	FranT_NF	Total français BEPC
40	Math_NF	note de mathématiques au BEPC
41	SVT_NF	note de SVT au BEPC
42	HG_NF	note d'histoire géographie au BEPC
43	AngEt_NF	note d'anglais global au BEPC
44	BPC_NF	Moyenne globale au BEPC 1er tour
45	AngO_NF	note d'anglais oral au BEPC
46	AngTotNF	Total anglais écrit et oral au BEPC
47	PC_TNF	PC et langue toute option : note finale au BEPC
48	PC_NF	Physique chimie seul sur 80
49	PC_P	Physique chimie seul en option sur 40
50	Lang2	Langue seule en option sur 40
51	PCLang_NF	Physique et langue sur 80
52	EPS_NF	note d'EPS au BEPC
53	BPC_TOT1	Total des points au BEPC 1er tour
54	MGBEPC_NF	Moyenne générale obtenue au BEPC
55	Res1	Résultat 1er tour
56	FR2_NF	Note de français second tour au BEPC
57	MATH2_NF	Note de maths 2ème tour au BEPC
58	BPC_TOT2	Total des points au BEPC second tour
59	R2	Résultat 2nd tour
60	R1R2	Résultat 1er et 2nd tour
61	ResFin	Résultat Final
62	An_BEPC	Année d'obtention du BEPC
63	D_NF_std	Note de dictée au BEPC standardisée
64	L_NF_std	Note de langage au BEPC standardisée
65	E_NF_std	Note d'expression au BEPC standardisée
66	FranT_NF_std	Total français BEPC standardisée
67	Math_NF_std	note de mathématiques au BEPC standardisée
68	SVT_NF_std	note de SVT au BEPC standardisée
69	HG_NF_std	note d'histoire géographie au BEPC standardisée
70	AngEt_NF_std	Total anglais écrit au BEPC standardisée
71	AngO_NF_std	note d'anglais oral au BEPC standardisée
72	AngTotNF_std	note globale en anglais au BEPC standardisée
73	PC_NF_std	Physique chimie seule sur 80 standardisée
74	PC_P_std	Physique chimie seul en option sur 40
75	Lang2_std	Langue seule en option sur 40 standardisée
76	PCLang_NF_std	PC et langue toute option : note finale au BEPC standardisée
77	PC_T_std	Physique et langue sur 80 standardisée
78	EPS_NF_std	note d'EPS au BEPC standardisée
79	BPC_TOT1_std	Nombre total des points au BEPC standardisé
80	MGBEPC_NF_std	Moyenne générale au BEPC standardisée
81	FR2_NF_std	Moyenne en français second tour
82	MATH2_NF_std	Note de maths second tour standardisé
83	BPC_TOT2_std	nombre total des points au second tour standardisé

84	ech1tr	Est ajourné dès le premier tour
85	adm1tr	Est admis au premier tour
86	admifin	Est admis définitivement
87	mgcep	Moyenne générale CEP
Notes obtenues au cours du collège		
88	ms6	Moyenne spécifique en 6 ^{ième}
89	ms5	Moyenne spécifique en 5 ^{ième}
90	msbec	Moyenne spécifique BEPC
91	mgbecp1	Moyenne générale BEPC tour 1
92	mgbecp2	Moyenne générale BEPC tour 2
93	ms4	Moyenne spécifique 4 ^{ième}
94	ms3	Moyenne spécifique 3 ^{ième}
95	resms6	A la moyenne d'au moins 10 en ms en 6 ^{ième}
96	resma6	A une moyenne annuelle d'au moins 10 en 6 ^{ième}
97	resms3	A la moyenne d'au moins 10 en ms en 3 ^{ième}
98	resma3	A une moyenne annuelle d'au moins 10 en 3 ^{ième}
99	Frc6	moyenne annuelle en français classe de 6 ^{ème}
100	math6	moyenne annuelle en maths classe de 6 ^{ème}
101	svt6	moyenne annuelle en SVT classe de 6 ^{ème}
102	Hg6	moyenne annuelle en histoire géographie classe de 6 ^{ème}
103	ang6	moyenne annuelle en anglais classe de 6 ^{ème}
104	ma6	moyenne annuelle en classe de 6 ^{ème}
105	Frc5	moyenne annuelle en français classe de 5 ^{ème}
106	math5	moyenne annuelle en maths classe de 5 ^{ème}
107	svt5	moyenne annuelle en SVT classe de 5 ^{ème}
108	Hg5	moyenne annuelle en histoire géographie classe de 5 ^{ème}
109	ang5	moyenne annuelle en anglais classe de 5 ^{ème}
110	ma5	moyenne annuelle en classe de 5 ^{ème}
111	Frc4	moyenne annuelle en français classe de 4 ^{ème}
112	math4	moyenne annuelle en maths classe de 4 ^{ème}
113	svt4	moyenne annuelle en SVT classe de 4 ^{ème}
114	Hg4	moyenne annuelle en histoire géographie classe de 4 ^{ème}
115	ang4	moyenne annuelle en anglais classe de 4 ^{ème}
116	Pc4	moyenne annuelle en physique chimie classe de 4 ^{ème}
117	ma4	moyenne annuelle en classe de 4 ^{ème}
118	Frc3	moyenne annuelle en français classe de 3 ^{ème}
119	math3	moyenne annuelle en maths classe de 3 ^{ème}
120	svt3	moyenne annuelle en SVT classe de 3 ^{ème}
121	Hg3	moyenne annuelle en histoire géographie classe de 3 ^{ème}
122	ang3	moyenne annuelle en anglais classe de 3 ^{ème}
123	Pc3	moyenne annuelle en physique chimie classe de 3 ^{ème}
124	ma3	moyenne annuelle en classe de 3 ^{ème}
Caractéristiques personnelles de l'élève (CIE) et passé scolaire (PS)		
125	Sexe	Sexe
126	feminin	Genre

127	EI9Q5	année de naissance
128	EL9Q5R	âge de l'élève
129	AGE5	Age de l'élève par catégorie
130	clas_age	classe d'âge de l'élève
131	precoce	élève en avance
132	a_heure	élève à l'heure
133	a1an_retard	élève ayant un an de retard
134	a2an_retard	élève ayant deux ans de retard
135	a3an_retard	élève ayant trois ans de retard
136	Nd_retard	âge non déterminé
137	E9q14r2	A été à l'école maternelle
138	EIQ14R	Nombre d'années passées en maternelle recodé
139	EL9Q15R	Est admis à l'entrée en 6ème
140	NbRed_Prim	Nombre de redoublements total au primaire
141	EIQ17RR	Nombre de redoublements en primaire (3 gp)
142	nonred	N'a pas redoublé le primaire
143	EIQ17CP1	Nombre de redoublements au CP1
144	EIQ17CP2	Nombre de redoublements au CP2
145	EIQ17CE1	Nombre de redoublements au CE1
146	EIQ17CE2	Nombre de redoublements au CE2
147	EIQ17CM1	Nombre de redoublements au CM1
148	EIQ17CM2	Nombre de redoublements au CM2
149	redcol	A déjà redoublé au collège
150	EI9Q18	Nombre de redoublement au collège
151	Eq18r6	Fréquence du redoublements en 6è
152	Eq18r5	Fréquence du redoublements en 5è
153	Eq18r4	Fréquence du redoublements en 4è
154	Eq18r3	Fréquence du redoublements en 3è
Catégorie socioprofessionnelle des parents		
155	EIQ7RR	CSP du père (recodé)
156	e9q9rr	CSP de la mère recodé
157	prcadre	père cadre
158	Employés	père employé
159	Armées	père est de la sécurité- forces armées
160	Retrai	père retraité
161	prcomart	père commerçant ou artisan
162	pragric	père agri ou éleveur
163	aprofpr	autre profession du père
164	peredcd	Père décédé
165	dprdc	Deux parents décédés
166	Mcadre	mère cadre
167	MComArt	mère commerçante ou artisane
168	meredcd	Mère décédée
169	MMéna	mère au foyer
170	MAprof	autre profession de la mère

171	El9Q8	Niveau d'étude du père
172	El9Q10	Niveau d'étude de la mère
173	NivLittP	Niveau de littéracy du père
174	NivLittM	Niveau de littéracy de la mère
175	pernfreq	père n'a pas fréquenté l'école
176	mernfreq	mère n'a pas fréquenté l'école
177	dparsins	Aucun des deux parents n'a fréquenté
178	p_et_m_freq	le père et la mère ont fréquenté
179	p_ou_m_freq	le père ou la mère a fréquenté
180	p_et_m_nfreq	le père et la mère n'ont pas fréquenté
Environnement familial de l'élève		
181	E9Q13RR	Langue parlée à la maison (RR)
182	e9q13r	Langue parlée prédominante
183	langmat	Parle uniquement la langue maternelle à la maison
184	Plangr	parle plusieurs langues
185	franc	parle français à la maison
186	El9Q11	Nombre de frères et soeurs
187	ElQ12R	Nombre de frères scolarisés (R)
188	e9q12csr	Charge scolaire des familles par catégories
189	PEnfScol	Proportion d'enfants scolarisés
190	El9Q20	Avec qui tu habites
191	confies	vit avec un tuteur ou est en location
192	ElQ21RR	qui paye tes études (recode)
193	pfretude	frais scolaires pris en charge par les parents directs
194	El9Q19	Temps moyen pour aller à l'école
195	ElQ19R	Intervalle de temps de parcours
196	EL9Q22i1R	Activité extra scolaire1
197	EL9Q22i2R	Activité extra scolaire2
198	EL9Q22i3R	Activité extra scolaire3
199	e9q22nb	Nombre d'activités extrascolaires
200	Adom	exécute des activités domestiques après l'école
201	ACom	exécute des activités commerciales après l'école
202	AAgri	exécute des activités agricoles après l'école
203	SanAct	N'a aucune activité après l'école
204	aidmais	Ne reçois jamais d'aide à la maison
205	aideScol	A un appui ou un encadrement extra-muros
Goût pour le travail et raison de la réussite ou de l'échec dans les matières		
206	workgrp	a un groupe de travail
207	EQ23i1Rr	1ère matière
208	EQ23i2Rr	2ème matière
209	EQ23i3Rr	3ème matière
210	EQ23i1BR	Temps consacré à la matière1 (TM1)
211	EQ23i2BR	Temps consacré à la matière2 (TM2)
212	EQ23i3BR	Temps consacré à la matière 3 (TM3)
213	ElQ24i1a	...le professeur donne du travail à faire à la maison

214	ElQ24i1b	...le professeur explique bien le cours
215	ElQ24i1c	...le professeur est gentil avec nous
216	ElQ24i1d	...le professeur s'intéresse à ce que tu fais dans la matière
217	ElQ24i1e	...le professeur est sévère
218	ElQ24i1f	...il y a d'autres raisons
219	ElQ24i2i	Mes parents m'y obligent
220	EQ26i3R1	...ne s'intéressent pas à mon travail (Raison1)
221	EQ26i3R2	...n'ont pas le temps (Raison2)
222	EQ26i3R3	...n'ont pas fait assez d'études (Raison3)
223	EQ26i3R4	...ne parlent pas assez bien le français (Raison4)
224	EQ26i3R5	... n'ont pas les moyens de payer un professeur à domicile Raison5)
225	ElQ24i2h	Ces matières sont faciles
226	El9Q24i2g	Ces matières me plaisent
227	seriec	souhaite une série C en seconde
228	science	réussit mieux dans les matières scientifiques
229	litterat	réussit mieux dans les matières littéraires
230	EQ28RC2	Raison du choix de l'orientation
231	EQ28_pred	Je suis prédisposé à réussir dans la matière
232	EQ28_AimAC	aime la matière, est ambitieux et se consacre
233	EQ28_Faib	Faible dans les autres séries
234	EQ28_VP	visé une profession qui est liée à la matière
235	EQ28_EP	A un bon encadrement des profs
236	EQ28_Serie	absence de la série dans l'établissement et manque de moyen d'aller ailleurs
237	EQ23i1RG	Goût pour la première matière
238	EQ23i2RG	Goût pour la 2ème matière où tu réussis
239	EQ23i3RG	Goût pour la 3ème matière où tu réussis
240	GMat	goût pour la matière
241	EQ29i1RR	Activités du CE pour qu'il y ait de meilleurs résultats (Actes1)
242	EQ29i2RR	Activités du CE pour qu'il y ait de meilleurs résultats (Actes2)
243	EQ29_1ODC	Le CE planifie bien les devoirs et organise des compétitions
244	EQ29_1MCV	Le CE organise et améliore les conditions d'étude
245	EQ29_1REns	Le CE recrute des enseignants en complément et ne surcharge pas les classes
246	EQ29_1CRg	Le CE instaure un bon climat dans l'établissement et reste rigoureux avec les profs
247	EQ29_1AWE	Le CE est rigoureux sur l'assiduité et le bon comportement des élèves
248	EQ29_2BCC	Le CE se comporte bien et donne de bons conseils aux élèves
249	EQ29_2ODC	Le CE planifie bien les devoirs et organise des compétitions
250	EQ29_2MCV	Le CE organise et améliore les conditions d'étude
251	EQ29_2REns	Le CE recrute des enseignants en complément et ne surcharge pas les classes
252	EQ29_2CRg	Le CE instaure un bon climat dans l'établissement et reste rigoureux avec les profs
253	EQ29_2AWE	Le CE est rigoureux sur l'assiduité et le bon comportement des élèves

254	EQ29_1BCC	Le CE se comporte bien et donne de bons conseils aux élèves
255	EQ30i1RR	Comportement ou activité ¹ du professeur pour une meilleure réussite
256	EQ30i2RR	Comportement ou activité ² du professeur pour de meilleurs résultats
257	EQ30_FEE	Le prof a un comportement amical, félicite et encourage les élèves
258	EQ30_RgDp	Le prof instaure la rigueur et la discipline avec les élèves
259	EQ30_CD	Le prof est compétent et dévoué
260	EQ30_BExp	Le prof donne de bonnes explications
261	EQ30_AEnc	Le prof organise, appuie, et encadre ses élèves pendant les cours et lors des devoirs
262	EQ30_FEE2	Le prof a un comportement amical, félicite et encourage les élèves
263	EQ30_RgD2	Le prof instaure la rigueur et la discipline avec les élèves
	EQ30_CD2	Le prof est compétent et dévoué
264	EQ30_Exp2	Le prof donne de bonnes explications
265	EQ30_AEc2	Le prof organise, appuie, et encadre ses élèves pendant les cours et lors des devoirs
266	EL9Q22NB	Nombre d'activés extrascolaires
267	Classe	Établissement
268	c11	Collège de l'Avenir
269	c12	CEG de Boussouma
270	c13	Collège d'Enseignement Technique Féminin de Ouagadougou
271	c14	Centre de Formation Professionnel de Fada
272	c15	Collège Moderne Technique de la Comoé
273	c16	Collège Privé d'Enseignement Technique de Koudougou
274	c17	Collège Protestant de Ouagadougou
275	c18	Collège Privé Ousmane Sanfo
276	c19	Cours Placide Yaméogo
277	c110	Collège Wend Lamita
278	c111	CEG de Dapelogo
279	c112	CEG de Djibasso
280	c113	Lycée Doubaï de Djibo
281	c114	Lycée Diongolotraoré de Orodara
282	c115	Lycée Emmaüs
283	c116	Lycée Évangélique
284	c117	Collège Maria Goretti
285	c118	Groupe Scolaire le Plateau
286	c119	Lycée Héma Intima
287	c120	Lycée de Jeunes Filles Loumbila
288	c121	CEG de Kankalaba
289	c122	CEG de Kantchari
290	c123	Lycée communal de Kaya
291	c124	Lycée Communal de Tenkodogo
292	c125	Lycée Départemental Bokin
293	c126	Lycée Départemental Dissin
294	c127	Lycée Départemental Garango
295	c128	Lycée Départemental de Kouka

295	cl29	Lycée départemental de Pouytenga
296	cl30	Lycée Départemental de Saponé
297	cl31	Lycée départemental de Tanghin Dassouri
298	cl32	Lycée départemental de Tikaré
299	cl33	Lycée provincial de Kombissiri
300	cl34	Lycée Vive le Paysan
301	cl35	CEG de Léna
302	cl36	Lycée Municipal de Dédougou
303	cl37	Lycée Municipal de Léo
304	cl38	Lycée Municipal Vénégré
305	cl39	Lycée Municipal de Boo Dioulasso
306	cl40	Lycée Mixte de Gounghin
307	cl41	Lycée Ouezzin Coulibaly classe n° 1
308	cl42	Lycée Ouezzin Coulibaly classe n° 2
309	cl43	CEG de Loropéni
310	cl44	Lycée Provincial de Boussé
311	cl45	Lycée Provincial de DBG
312	cl46	Lycée Provincial de DJB
313	cl47	Lycée Provincial de DLF
314	cl48	Lycée Provincial de Dori
315	cl49	Lycée Provincial de Gorom Gorom
316	cl50	Lycée Provincial de Koudougou
317	cl51	Lycée Provincial de Kongoussi
318	cl52	Lycée Provincial de Manga
319	cl53	Lycée Provincial de Ouargaye
320	cl54	Lycée Provincial de Pama
321	cl55	Lycée Provincial de Réo
322	cl56	Lycée Provincial de Tougan
323	cl57	Lycée Provincial de Titao
324	cl58	Lycée Provincial de Toma
325	cl59	Lycée Provincial du Zandoma
326	cl60	Lumière d'Antoine
327	cl61	Collège Marie Reine de Tenkodogo
295	cl62	Lycée Maranathan
296	cl63	CEG de Méguet
297	cl64	Lycée Maria Molas de Dédougou
298	cl65	CEG de Nanoro
299	cl66	Lycée Nayo
300	cl67	CEG de Niankorodougou
301	cl68	Collège Naba Zoungrana de Tenkodogo
302	cl69	CEG de Piéla
303	cl70	Lycée Promotion 1
304	cl71	Collège Sabil El Nadja de Dori
305	cl72	Collège Joseph Moukassa
306	cl73	Lycée St Laurent

307	cl74	Lycée St Philippe
308	cl75	Collège Sainte Marie de Ouahigouya
309	cl76	Collège Sainte Monique de Koudougou
310	cl77	Collège Ste Thérèse de Banfora
311	cl78	CEG de Tougouri
312	cl79	CEG de Tiébélé
313	cl80	Lycée Untaani de Diapaga
314	Label DR	Direction régionale
315	Casc	Direction régionale des Cascades
316	HB	Direction régionale du Centre-Est
317	BleMhn	Direction régionale de la Boucle du Mouhoun
318	Sahel	Direction régionale du Sahel
319	Est	Direction régionale de l'Est
320	SW	Direction régionale du Sud-Ouest
321	CN	Direction régionale du Nord
322	CW	Direction régionale du Centre Ouest
323	Centre	Direction régionale du Centre
324	PLC	Direction régionale du Plateau Central
325	CS	Direction régionale du Centre-Sud
326	Nord	Direction régionale du Nord
327	CE	Direction régionale du Centre-Est

N°	Variables	Libellé des variables questionnaires professeur principal (PP) et corps professoral (CP)
1	DR	Direction régionale
2	local	Localité
3	codetab	Code Établissement
4	Label	Label
5	StatEtab	Statut de l'établissement
6	p8i1	disposez-vous suffisamment des équipements pédagogiques suivants : Eq1=livre
7	p8i2	Eq2 : laboratoire
8	p8i3	Eq3 : diapositives
9	p8i4	Eq4 : rétroprojecteur
10	p8i5	Eq5 : planche et cartes murales
11	p9	Votre établissement est matériellement moins bien loti que la moyenne
12	p6	niveau de confort de votre établissement
13	p6r	Niveau de confort de l'établissement
14	p7i1	Ordre de priorité pour les travaux à réaliser : Pa = mise en sécurité des bâtiments
15	p7i2	Pb : amélioration du confort (électricité, rénovation, peinture..)
16	p7i3	Pc : travaux de réparation des bâtiments

17	p7i4	Pd : équipement des classes, de la bibliothèque, des labo
18	p7i5	Pe : autres équipements
19	p7i5b	Pf autres à préciser
20	p0prio_1	Première priorité pour l'établissement en terme de travaux à
21	p0prio_2	Deuxième priorité pour l'établissement en termes de travaux à
22	p0prio_3	Troisième priorité pour l'établissement en termes de travaux
23	p0prio_4	Quatrième priorité pour l'établissement en termes de travaux
24	p0prio_5	Cinquième priorité pour l'établissement en termes de travaux
25	p0papr_1	Première mesure pour aider les élèves en difficulté d'apprentissage
26	p0papr_2	Deuxième mesure pour aider les élèves en difficulté d'apprentissage
27	p0papr_3	3ième mesure pour aider les élèves en difficulté d'apprentissage
28	p17	le niveau scolaire des élèves
29	p16i1	par rapport au travail scolaire, la majorité des élèves sont :
30	p16i2	par rapport au travail scolaire, la majorité des élèves sont :
31	p16i3	par rapport au travail scolaire, la majorité des élèves sont :
32	p18	la majorité de vos élèves sont issus de :
33	p19i1	nombre d'élèves incapables de payer la scolarité
34	p19i2	nombre d'élèves incapables de payer l'APE
35	p19i3	nombre d'élèves incapables de payer les frais de location des livres
36	p19i4	incapables de payer la totalité de leurs fournitures scolaires
37	absent	Cas d'absentéisme
38	indiscip	Cas d'indiscipline
39	violence	Cas de violence
40	p20i1	Y a t-il un nombre plus élevé d'actes de violence?
41	p20i2	Y a t-il plus de cas d'absentéisme
42	p20i3	Y a t-il plus d'actes d'indiscipline (chahut, manque de respect)
43	p21	pour mieux responsabiliser les élèves donner les deux principales mesures qui semblent le plus indiquées
44	p22i1	mesure1 d'aide à l'apprentissage : réduire les effectifs dans les classes
45	p22i2	mesure2 d'aide à l'apprentissage : tenir compte du rythme individuel de travail des élèves
46	p22i3	mesure3 d'aide à l'apprentissage : consolider les acquis antérieurs
47	p22i4	mesure4 d'aide à l'apprentissage : mettre en place des cours ou des classes de soutien
48	p22i5	mesure5 d'aide à l'apprentissage : mettre en place des pédagogies différenciées
49	p22i6	mesure6 d'aide à l'apprentissage : donner des méthodes de travail personnel aux élèves
50	p22i7	mesure7 d'aide à l'apprentissage : mettre en place un suivi et une aide différencié aux élèves
51	p22i8	mesure8 d'aide à l'apprentissage : redonner confiance aux élèves
52	p22i9	mesure9 d'aide à l'apprentissage : doter les élèves de livres essentiels dans les matières fondamentales
53	p22i10	mesure10 d'aide à l'apprentissage : lier l'école à la production

54	p22i11	mesure11 d'aide à l'apprentissage : revaloriser la formation professionnelle pour les élèves
55	p23	nombre de devoirs hebdomadaire sont donnés aux élèves
56	p24	temps estimé en minutes des devoirs de maison
57	p25i1	% des exercices d'application des leçons dans les devoirs de maison
58	p25i2	% des exercices d'approfondissement des leçons
59	p26	nombre de devoirs surveillés dans l'année (évaluation)
60	p27	durée en minutes de chaque devoir surveillé
61	p28	nombre de compositions dans l'année
62	p29	cota en % de la note de compo dans le calcul de la moyenne
63	p11	au plan pédagogique et administratif l'établissement est
64	p10i1	la discipline dans votre établissement est :
65	p10i2	la discipline dans votre établissement est :
66	p10i3	la discipline dans votre établissement est :
67	atmscol	Atmosphère disciplinaire de l'établissement
68	p12i1	Rapports entre enseignants sont :
69	p12i2	Rapports entre enseignants sont :
70	p13i1	Échanges entre enseignants et équipe de direction
71	p13i2	Échanges entre enseignants et équipe de direction
72	p13i3	échanges entre enseignants et équipe de direction
73	p14i1	échanges entre enseignants de la même discipline sont
74	p14i2	échanges entre enseignants de la même discipline sont
75	p14i3	échanges entre enseignants de la même discipline sont
76	p15i1	relations entre enseignants et familles des élèves sont :
77	p15i2	relations entre enseignants et familles des élèves sont :
78	p15i3	relations entre enseignants et familles des élèves sont :
79	id	Identifiant du professeur principal (PP)
80	p30	sexe du PP
81	p31	titre ou capacité pédagogique
82	p32	statut de l'enseignant
83	p33	diplôme universitaire le plus élevé
84	p34	date de recrutement dans l'éducation
85	p34r	année de recrutement
86	p34r2	ancienneté dans l'enseignement
87	p35	ancienneté dans l'établissement
88	p35r	ancienneté dans l'établissement année
89	p35r2	Nombre d'années dans l'établissement
90	p36	Poste occupé auparavant
91	p36r	Poste occupé auparavant
92	p37i1	matières1 enseignée
93	p37i2	matière2 enseignée au 1 ^{er} cycle
94	p37i3	matière3 enseignée au 1 ^{er} cycle

95	p37i1r	matières1 enseignée au 1 ^{er} cycle
96	p37i2r	matière2 enseignée au 2 nd cycle
97	p37i3r	matière3 enseignée
98	p38i1	Vos horaires dans votre établissement en 6 ^{ème} : H1
99	p38i1b	Matières enseignées en 6 ^{ème}
100	p38i2	Vos horaires dans votre établissement en 5 ^{ème} : H2
101	p38i2b	matières enseignée en 5 ^{ème}
102	p38i3	Vos horaires dans votre établissement en 4 ^{ème} : H3
103	p38i3b	Matières enseignée en 4 ^{ème}
104	p38i4	Vos horaires dans votre établissement en 3 ^{ème} : H4
105	p38i4b	Matières enseignée en 3 ^{ème}
106	p38i5	Vos horaires dans votre établissement en 2 ^{nde} : H5
107	p38i5b	Matière enseignée en 2 ^{nde}
108	p38i6	Vos horaires dans votre établissement en 1 ^{ère} : H6
109	p38i6b	matières enseignée en 1 ^{ères}
110	p38i7	Vos horaires dans votre établissement en terminale : H7
111	p38i7b	Matières enseignée en terminale
112	p38i8	Vos horaires de vacation dans d'autres établissements : H8
113	p38i8b	matière enseignée en cours de vacation
114	hhebpp	horaire hebdomadaire total du Professeur principal PP
115	p39i1	Participation à des concours pour changer de catégorie
116	p39i2	Participation à des concours pour quitter le corps enseignant
117	p40i1	Pour raison économique (argent)
118	p40i2	Pour les conditions de travail
119	p40i3	Pour satisfaction morale
120	p40i4	Pour autres raisons (à préciser)
121	p41i1	Corps1 pour lequel vous quitteriez l'enseignement
122	p41i2	Corps2 pour lequel vous quitteriez l'enseignement
123	p41i3	Corps3 pour lequel vous quitteriez l'enseignement
124	p42	Temps mis (en minutes) de votre établissement à la maison
125	p43	Comment vous sentez-vous dans votre peau d'enseignant état
126	p43b	Comment vous sentez-vous dans votre peau d'enseignant
127	CPQ3i1	Proportion d'enseignants hommes dans la classe
128	CPQ4_98	Age moyen des professeurs de la classe
129	CPQ4_99	age moyen des professeurs de la classe en 1999
130	CPQ4_00	age moyen des professeurs de la classe en 2000
131	CPQ4_01	age moyen des professeurs en 2001
132	CPQ4_100	écart type de l'âge des professeurs de la 6 ^e
133	CPQ4_101	écart type de l'âge des professeurs de la 5 ^e
134	CPQ4_1	écart type de l'âge des professeurs en 4 ^e
135	CPQ4_2	écart type de l'âge en 3 ^e

136	CPQ5_8	ancienneté moyenne des professeurs de la classe de 6 ^e
137	CPQ5_9	ancienneté moyenne des professeurs de la classe de 5 ^e
138	CPQ5_0	ancienneté moyenne des professeurs de la classe de 4 ^e
139	CPQ5_1	ancienneté moyenne des professeurs de la classe de 3 ^e
140	CPQ5_10	écart type ancienneté des professeurs de 6 ^e
141	CPQ5_11	écart type ancienneté moyenne des professeurs de la 5 ^e
142	CPQ5_2	écart type ancienneté des professeurs de la classe de 4 ^e
143	CPQ5_3	écart type ancienneté des professeurs de la classe de 3 ^e
144	CPQ20	Proportion d'enseignants n'ayant pas reçu de formation
145	Prof6	Prof ayant dispensés des cours en classe de 6 ^e
146	Prof5	Prof ayant dispensés des cours en classe de 5 ^e
147	Prof4	Prof a ayant dispensés des cours en classe de 4 ^e
148	Prof3	Prof ayant dispensés des cours en classe de 3 ^e
149	Prof3_1	Prof ayant tenu la classe de 3 ^e
150	CPQ13	horaire hebdomadaire moyen des professeurs de la classe
151	CPQ13_1	écart type de l'horaire hebdomadaire des professeurs de la classe
152	CPQ14	horaire hebdomadaire des profs dans l'établissement
153	CPQ14_1	écart type de l'horaire hebdomadaire des profs dans l'établissement
154	CPQ1415	Charge horaire globale hebdo moyenne des professeurs
155	CPQ1415_1	écart type de la charge horaire globale hebdomadaire des professeurs
156	CPQ7ECAR	écart à la moyenne de la charge de travail
157	CPQ7ECAR_1	écart type de la charge de travail due
158	Hsup	Heures perdue ou supplémentaire?
159	CPQ16	nombre moyen de devoirs dans la classe par an
160	CPQ16_1	écart type entre classes du nombre de devoirs par an
161	CPQ9	ancienneté moyenne des professeurs de la classe
162	CPQ9_1	écart type de l'ancienneté des professeurs de la classe
163	CPQ10	ancienneté moyenne des profs dans l'établissement
164	CPQ10_1	écart type ancienneté moyenne des profs de la classe
165	CPQ11	Nombre total d'inspection (s) depuis les trois dernières années

Questions d'entretien

Caractéristiques de l'élève perçue par les différents acteurs du système éducatif et les autres partenaires

Domaines	<i>Positif</i>	<i>Négatif</i>	<i>Commentaires</i>
Attentes familiales			
Environnement familial			
Étrangers par rapport aux nationaux)			
Compagnonnage			

Caractéristiques de l'environnement scolaire perçues par les élèves, les acteurs et les partenaires de l'école

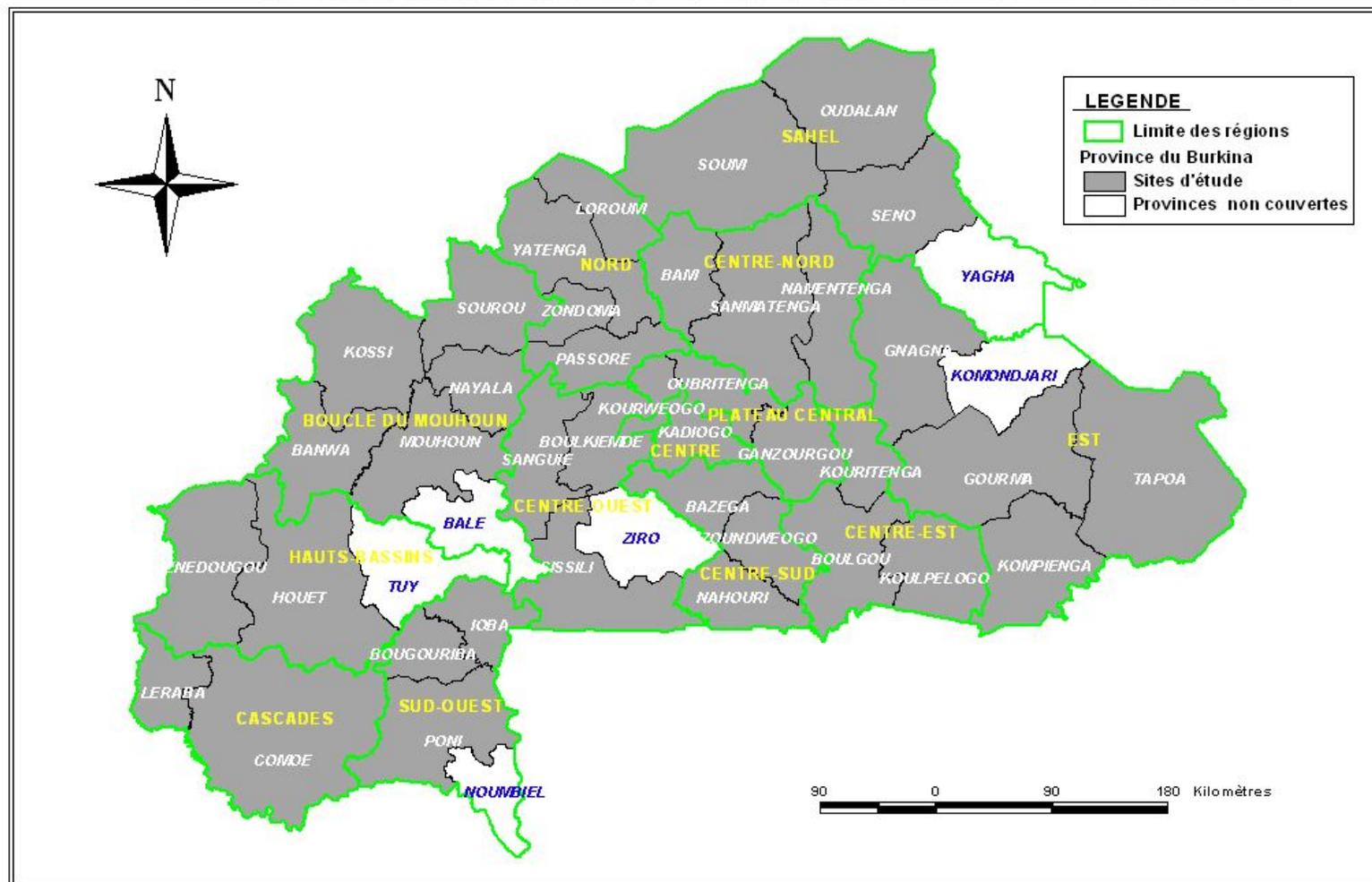
N°	Domaines	<i>Positif</i>	<i>Négatif</i>	<i>Commentaires</i>
1	Jugement sur la qualité de l'enseignement (en terme de réussite scolaire, éducation, ...)			
2	Jugement sur le climat de l'établissement (chaleureux, tendu, froid?)			
3	Dispositifs d'encadrement (bibliothèque, salle de lecture, études dirigée, surveillants, etc.			
4	Jugement sur la sélectivité à l'entrée dans l'établissement (on y vient de loin, etc.)			
5	Encouragement, félicitation, rappel à l'ordre ou punition			
6	Jugement sur la réputation de l'établissement			
7	Jugement sur la discipline de l'établissement			
8	Droit et responsabilité des élèves au collège			
9	Connaissance du règlement intérieur			
10	Exposition à l'apprentissage (matières de base: maths, français, anglais, SVT) : occasion d'apprendre, d'échanger avec les professeurs, devoirs à la maison, etc.			

Caractéristiques classe

N°	Domaines	Positif	Négatif	Commentaires
1	Jugement des enseignants sur les élèves			
2	Jugement sur le degré d'hétérogénéité de la classe (groupe fort ou faible : niveau)			
3	Jugement sur le CSP			
4	Discipline des élèves			
5	Stabilité des professeurs dans l'établissement (classe, établissement)			
6	Jugement sur la sélectivité (classe, établissement...)			
7	Age moyen des professeurs (classe, établissement)			
8	Expérience professionnelle des professeurs (classe, établissement)			
9	Pédagogies innovantes			
10	Pédagogie attentive à l'élève			
11	Degré d'intégration et de concertation des enseignants (de la classe, de la discipline)			
12	Jugement des enseignants sur eux mêmes (et vue des partenaires)			
13	Conditions matérielles de l'établissement			
14	Politique d'établissement – projet d'établissement			

Carte des régions et les provinces de l'étude

LES REGIONS ET PROVINCES D'ETUDE



Enquête 1999-2000

Questionnaire élèves de 5^{ème}

Questionnaire chef d'établissement

Questionnaire professeur principal de la classe

Questionnaire directeur régional

Enquête 2001-2002

Questionnaire élèves de troisième

Enquête 2002-2003

Questionnaires élève de seconde

Questionnaire élèves redoublants en 3^{ème}

Enquête 2003-2004

Questionnaire corps professoral de la 6^{ème} à la 3^{ème}