



## **Essai de la compréhension et détermination d'effet de quelques éléments de la composition des classes sur le rendement des écoliers en français dans la ville de Kabinda**

**Par :**

- **Guelore MULEMBUE KIMANKINDA, Chef de Travaux à l'Université notre dame de Lomami (UNILO) ;**
- **Augustin ISSOY AWONGI, Professeur Ordinaire à l'Université de Kisangani (UNIKIS) ;**
- **Justin KABANZA KALALA, Professeur Ordinaire à Institut Supérieur Pédagogique (ISP) Mbuji-mayi ;**
- **Augustin MUKIEKIE TSHITE, Professeur Ordinaire à l'UNIKIS**

### **Résumé**

Cette étude analyse l'effet des éléments de la composition des classes sur le rendement des écoliers en français dans la ville de Kabinda en République Démocratique du Congo. Elle part du constat du faible Niveau de performance observé dans plusieurs écoles primaires, la recherche s'est particulièrement intéressée à l'influence de l'effectif d'écoliers par classe, du genre et âge de répondant, du redoublement de classe, du changement d'écoles et de la fréquentation de l'école maternelle sur les résultats scolaires des écoliers. Pour bien faire cette étude, une approche quantitative par questionnaire-test de français a été adoptée et menée auprès d'un échantillon de 730 écoliers répartis dans 15 classes de sixième primaire. Les données collectées ont été analysées à l'aide des statistiques descriptives, du test t de Student, de l'ANOVA et de la régression multiple grâce au logiciel IBM SPSS Statistics 25.

Les résultats obtenus révèlent un faible rendement global des écoliers en français (32,16%). Ils montrent également que plusieurs variables influencent significativement les performances scolaires. Ainsi, les effectifs élevés d'écoliers par classe, le redoublement de classe et le changement d'écoles exercent une influence négative sur le rendement scolaire, tandis que la fréquentation de l'école maternelle exerce un effet positif significatif ; de même, le genre influence les performances en faveur des garçons. Toutefois, l'âge des écoliers n'a pas présenté d'effet statistiquement significatif.

**Digital Object Identifier (DOI):** <https://doi.org/10.5281/zenodo.20555953>

---

## I. Introduction

La composition de classe est un point nodal de la recherche en sciences de l'éducation. Elle articule les caractéristiques individuelles des élèves, l'organisation institutionnelle du système éducatif et les conditions d'enseignement (Duru-Bellat & Mingat, 1997). Cette question prend une importance particulière dans les sociétés marquées par la diversité culturelle, linguistique et socioéconomique — comme c'est le cas en République démocratique du Congo.

La présente analyse se veut une synthèse des travaux théoriques et empiriques portant sur les classements des éléments constitutifs de la composition de classe, en les articulant à des références scientifiques établies, tout en intégrant les enjeux propres au contexte congolais et particulièrement kabindais.

En effet, un constat a été fait. Il s'agit certaines classes qui enregistrent de rendement élevé, alors que d'autres, en nombre plus considérable présentent de difficultés persistantes. Cette situation qui affecte non seulement beaucoup d'écoles, traduit une réalité déjà entendue « baisse du niveau de notre système éducatif », et soulève des interrogations quant aux facteurs explicatifs au nombre desquels figurent la composition de classes. Dès lors, il devient pertinent de nous demander dans quelle mesure ses éléments influencent le rendement des écoliers en français, l'une de branche fondamentale de ce cycle dans notre pays, la RD Congo.

- Quel est l'effet des éléments de la composition de classes sur le rendement des écoliers en français ?

De cette question principale découle celles secondaires :

- Quel est l'effet de l'effectif de la classe sur le rendement des écoliers ?
- L'âge moyen des écoliers dans une classe a-t-il une influence sur leurs performances ?
- Quel l'impact de la composition selon le genre des écoliers sur leur rendement en français ?
- Existe-t-il une relation entre le parcours scolaire des écoliers et leurs résultats en français ?

De ce qui précède, les hypothèses suivantes ont été respectivement formulées :

Considérant l'éducation comme un fait social influencée par le milieu (Durkheim, 1922) et l'importance des interactions sociales dans l'apprentissage (Vygotsky, 1978), les éléments de la composition des classes influencent significativement le rendement des écoliers en français ;

- Les classes équilibrées en termes de genre présentent un meilleur rendement cela en vertu de la théorie des interactions sociales de Bandura qui souligne que les comportements et attitudes scolaires se construisent par observation et interaction.
- Tout en étant soutenu par la théorie de l'attention pédagogique de Basil Bernstein qui stipule que plus la classe est grande, moins l'enseignant peut accorder une attention

individuelle, nous pensons qu'un effectif élevé dans une classe diminue le rendement des écoliers en français ;

- De même, entre le parcours scolaire (fréquentation de l'école maternelle, redoublement de classe et changement d'école) et les résultats des écoliers en français la relation doit être forte. Autrement dit, les écoliers ayant fréquenté l'école maternelle, redoublé la classe et ceux ayant changé d'écoles présentent de meilleurs résultats.

L'objectif principal poursuivi en entretenant cette recherche est d'analyser l'effet des éléments de la composition des classes sur le rendement des écoliers en français.

Pour cela, les objectifs secondaires ci-après ont été assignés à cette recherche :

- Examiner l'influence de l'effectif d'écoliers d'une classe sur le rendement ;
- Evaluer l'effet du genre sur le rendement ;
- Etudier l'influence de l'âge sur le rendement des écoliers ;
- Déterminer la relation entre le parcours des écoliers et leurs résultats en français.

Donc, cette recherche s'insère dans un cadre théorique combinant la sociologie de l'éducation, la psychologie du développement et celle sociale afin de nous montrer comment la composition de la classe influence le rendement des écoliers.

## **II. Revue de la littérature**

### **Théorie sociologique et environnementale des apprentissages**

Dans ses recherches, Emile Durkheim considère l'éducation comme un fait social qui subit les influences de l'environnement dans lequel évolue l'élève. Selon cette perspective, la classe constitue un microcosme social où s'exercent des influences collectives susceptibles d'orienter les apprentissages et les comportements scolaires (Durkheim, 1922).

Cette optique est renforcée par la théorie socioculturelle de Lev Vygotsky. D'après cette théorie, le développement cognitif dépend fortement des interactions sociales. L'auteur met en évidence la notion de la zone proximale de développement qui souligne l'importance des interactions entre pairs et avec l'enseignant dans la construction des connaissances (Vygotsky, 1978).

Ainsi, la composition de la classe, notamment le nombre d'élèves constitue un facteur important concourant à l'explication de la réussite scolaire.

### **Approche du développement cognitif et hétérogénéité des élèves**

Selon Piaget (1970), les élèves progressent suivant des stades de développement cognitif caractérisés par des capacités spécifiques d'apprentissage. Les différences observées entre les élèves peuvent donc influencer leur rythme d'acquisition des connaissances.

Confrontant les travaux de Jean Piaget et Lev Vygotsky, il ressort que le développement intellectuel dépend à la fois des capacités individuelles et du contexte social d'apprentissage (Bruner, 1985).

Dans une classe hétérogène, les élèves ne disposent pas des mêmes prérequis, ce qui oblige à l'enseignant d'adapter ses méthodes pédagogiques parfois à un élève fictif (donc moyen). Une forte hétérogénéité peut ainsi compliquer la transmission des connaissances et affecter négativement le rendement scolaire.

### **Théorie de l'apprentissage social et influence du groupe**

La théorie de l'apprentissage social développée par Bandura (1977) met en évidence que les élèves apprennent par observation, imitation et interactions avec leurs pairs.

Dans une classe, les comportements scolaires tels que la motivation, la discipline, l'engagement ou encore les habitudes de travail peuvent se diffuser d'un élève à un autre. Les interactions sociales constituent ainsi un mécanisme essentiel du développement et de l'apprentissage.

Par conséquent, la composition sociale de la classe, notamment selon le genre, le niveau scolaire ou les attitudes des élèves, influence directement les performances scolaires.

### **Taille de la classe et rendement scolaire**

La préoccupation de l'effectif dans de salles de classes occupe une place importante dans des recherches en sciences de l'éducation. Plusieurs études montrent que les petites classes favorisent une attention individualisée, une meilleure gestion pédagogique ainsi qu'un climat d'apprentissage plus favorable (Blatchford et Russel, 2020).

D'autres par contre montrent que les classes moins nombreuses favorisent une meilleure interaction enseignant-élève, un suivi pédagogique plus individualisé et une participation plus active des élèves. C'est dans ce sens que Glass & Smith (1979), estiment que la réduction de la taille des classes peut améliorer les résultats scolaires, spécifiquement dans les premières années de scolarité. Par contre, les classes surpeuplées réduisent le temps d'interaction enseignant-élève.

Dans notre pays, La circulaire n° DEPS/AS/83/CCE/001/7984/82 du 27/09/982 fixe l'effectif d'élève par classe du niveau primaire de la manière suivante : Maximum 55 élèves de 1<sup>ère</sup> en 5<sup>ème</sup> et 50 élèves en 6<sup>ème</sup> ; Minimum 26 élèves par classe.

Toutefois, certaines recherches soulignent que l'effet de la taille de la classe sur les performances scolaires dépend aussi d'autres facteurs tels que la qualité de l'enseignement, les méthodes pédagogiques ou encore le contexte scolaire (Filges et al., 2018).

### **III. Méthodologie de la recherche**

## Population et échantillon

Cette recherche est menée dans la Sous-Division Provinciale de l'Éducation Nationale et Nouvelle Citoyenneté urbaine de Kabinda où nous nous sommes intéressés aux finalistes du cycle primaire. Selon les statistiques disponibles, cette Sous-Division compte pour l'exercice 2025-2026 un effectif de 4881 écoliers dont 2442 garçons et 2439 filles encadrés dans 113 classes organisées à leur tour dans 99 écoles. (Sous-Proved, 2026).

**Tableau n° 1 : Présentation de l'échantillon**

Classe du répondant	Effectif d'écoliers par classe	Genre du répondant		Total
		Fille	Garçon	
Classe du répondant	6ème CS SC	25	17	42
	6ème Diangenda	17	16	33
	6ème FAC	17	42	59
	6ème Kalambayi A	37	48	85
	6ème Kalambayi B	28	31	59
	6ème Kamawung	17	25	42
	6ème Kilongo	13	21	34
	6ème Kintu Kimune A	17	32	49
	6ème Kintu Kimune B	27	31	58
	6ème Mukungu	21	9	30
	6ème Muya A	15	23	38
	6ème Muya B	9	32	41
	6ème Nyina bana	75	19	94
	6ème Olive Lembe	13	10	23
	6ème Tuilangieyi	7	36	43
Total	338	392	730	

Il s'agit d'une population de 730 sujets écoliers et 15 enseignants des classes d'appartenance de ces écoliers. Le choix de ces sujets s'est basé sur la méthode d'échantillonnage probabiliste simple. Cet échantillon est en fait constitué en cascade, c'est-à-dire, nous avons choisi d'abord les 12 écoles et travaillé avec tous les écoliers de 15 classes de 6<sup>ème</sup>.

Dans le cadre de cette recherche, la collecte des données a été réalisée au moyen d'un questionnaire structuré, administré aux écoliers des établissements scolaires relevant de la Sous-Division urbaine de l'Éducation nationale et Nouvelle Citoyenneté de Kabinda. Après l'administration du questionnaire, les données collectées ont fait l'objet d'un processus de dépouillement et d'organisation à l'aide de l'outil numérique Google Forms. Cet outil a permis de centraliser les réponses, de générer une base des données et de faciliter la première phase de vérification des informations recueillies.

Les données ont ensuite été exportées dans un fichier Excel et codifiées pour les analyses à l'aide du Logiciel IBM SPSS Statistics version 25. Les analyses effectuées ont porté sur des statistiques descriptives, des analyses de corrélation ainsi que celles de régression multiple, permettant d'identifier les relations existant entre les variables étudiées et d'évaluer leur contribution à l'explication de la performance scolaire des écoliers.

## **DESCRIPTION DU QUESTIONNAIRE**

Le questionnaire a constitué l'outil principal de collecte des données empiriques auprès des écoliers enquêtés. Il s'agit d'un instrument élaboré en fonction des objectifs de la recherche et des variables identifiées dans le cadre conceptuel et théorique de notre étude. Cet instrument visait à collecter les performances des écoliers en français et les données relatives aux facteurs susceptibles d'impacter leur niveau. Cet instrument est fréquemment utilisé dans les recherches quantitatives en sciences de l'éducation, car il permet de recueillir de manière systématique des informations auprès d'un grand nombre de répondants (Creswell, J. W. & Creswell, J. D., 2018).

## **NATURE ET STRUCTURE DU QUESTIONNAIRE**

Le questionnaire utilisé dans cette recherche est composé des questions ouvertes et des questions fermées (QCM). Il a été conçu à partir de deux textes de lectures en français, suivis d'une série d'exercices permettant d'évaluer différentes compétences linguistiques chez les écoliers.

Le premier texte, intitulé « L'eau propre », traite de la problématique de l'hygiène et de la potabilité de l'eau. Il est suivi de questions ouvertes visant à vérifier la compréhension du texte par les élèves.

Le second texte, intitulé « Matin de la rentrée », décrit l'arrivée des élèves à l'école lors du jour de la rentrée. Ce texte est accompagné de plusieurs questions fermées et d'exercices linguistiques destinés à évaluer les connaissances grammaticales et lexicales des apprenants.

## **OBJECTIFS DE L'ÉPREUVE ET ORGANISATION DES ITEMS**

Cette épreuve a pour objectif principal d'évaluer les compétences linguistiques écoliers en langue française. Plus spécifiquement, il vise à mesurer :

- ✓ La compréhension écrite, à travers la capacité des élèves à extraire des informations pertinentes d'un texte. Pour cela, les questions de compréhension du texte permettant de

vérifier la capacité de l'élève à repérer et interpréter les informations contenues dans un texte écrit ;

- ✓ La maîtrise du vocabulaire, notamment l'identification des synonymes et des antonymes. Les questions lexicales portant sur la vérification de la connaissance du sens des mots et des relations lexicales ;
- ✓ La connaissance des règles grammaticales, telles que la nature et la fonction des mots dans la phrase. Des questions vérifiant ces aspects ont été composées ;
- ✓ La maîtrise de la conjugaison, notamment l'identification des temps de verbes. Nous y avons intégré des exercices de transformation des phrases en vue de vérifier la maîtrise des structures syntaxiques ;
- ✓ La maîtrise de l'orthographe grammaticale, à travers l'usage correct des homophones grammaticaux. Il y a des exercices d'orthographe grammaticale permettant de vérifier l'usage correct des homophones.

## QUESTIONNAIRE

Le questionnaire était organisé de façon à recueillir les informations générales sur répondant avant de s'appesantir sur l'exploration de ses performances en français.

Toutefois, cet outil s'intéressait également au parcours scolaire des écoliers notamment la fréquentation de l'école maternelle, les éventuels redoublement et changement d'écoles. Toutes ces caractéristiques ont été codé de manière binaire (1=oui, 0=non).

Dans le but de garantir la clarté et la compréhension des questions, le questionnaire a été formulé dans un langage simple et adapté au niveau des répondants. Sa conception a également tenu compte des principes méthodologiques recommandés dans les recherches par enquête, notamment la précision des questions, leur cohérence et leur pertinence par rapport aux objectifs de l'étude (Kothari, 2004).

Avant son administration, l'outil a fait objet d'une vérification préalable de deux inspecteurs de sous division urbaine de Kabinda, des assistants et Chefs de Travaux de l'UNILO, ainsi que 4 enseignants de l'EP Saint Martin et Kitengie Mfumu, permettant de ce fait d'identifier et de corriger d'éventuelles ambiguïtés dans la formulation des questions et en assurer la validité.

**Tableau 1 : OPERATIONNALISATION**

<b>Dimension</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Items</b>
<b>Compréhension écrite</b>	Identifier les informations du texte et reconnaître synonymes et antonymes	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11,
<b>Grammaire</b>	Identifier la nature et les fonctions des mots	12, 13 14, 15, 16, 17, 18, 22
<b>Conjugaison</b>	Identifier les temps verbaux	19, 20
<b>Orthographe</b>	Utiliser les homophones	21, 23, 24, 25

## **MODE D'ADMINISTRATION DU QUESTIONNAIRE**

Le questionnaire a été administré directement aux écoliers en situation de classe. Les élèves ont été invité à lire attentivement les textes proposés avant de répondre aux diverses questions et chaque élément de réponse correcte valait un point et la mauvaise réponse zéro point. Cette procédure, visait à garantir une meilleure compréhension des consignes et à assurer la fiabilité des réponses recueillies.

## **TRAITEMENT DES REPONSES**

Les réponses obtenues ont ensuite été codifiées et saisies dans une base de données avant d'être soumises à une analyse statistique à l'aide du logiciel IBM SPSS Statistics version 25 afin de dégager les tendances et les relations entre les variables étudiées.

## **IV. PRESENTATION, ANALYSE ET DISCUSSION DES RESULTATS**

Ce point est consacré à la présentation, à l'analyse et à la discussion des résultats de l'étude. Nous y présentons le rendement des écoliers et leurs régressions par rapport aux diverses caractéristiques de la composition des classes mis en exergue.

### **3.1. Rendement des écoliers en français**

**Tableau 3 : Rendement global**

<b>N</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>M</b>	<b>Med.</b>	<b>SD</b>	<b>CV</b>	<b>Rdt en %</b>
730	1	22	8,04	8,00	3,777	46,9	32,16

L'analyse descriptive des scores révèle que les élèves ont obtenu une Moyenne faible approximative à la médiane, soit un rendement globalement faible (32,16%) avec un écart-type de 3,777. Ce qui indique une dispersion importante des résultats. Le coefficient de variabilité (CV = 46,9%) confirme une forte hétérogénéité au sein de l'échantillon.

Ces résultats suggèrent que le niveau des élèves est globalement disparate, avec des écarts marqués entre les plus faibles et les plus performants. Le Minimum et le Maximum sont observés et non idéal respectivement de 0 et 25.

**Tableau 4 : Rendement selon les dimensions**

<b>Dimensions</b>	<b>Max</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>CV</b>	<b>Rdt en %</b>
<b>Compréhension écrite</b>	9	2,68	1,906	70,86	29,78
<b>Conjugaison</b>	2	,44	,595	135,23	22
<b>Grammaire</b>	9	3,15	1,698	53,90	35
<b>Orthographe</b>	5	1,13	1,079	95,48	22,6

L'analyse du rendement des écoliers en français selon les dimensions évaluées révèle que la grammaire présente le rendement le plus élevé (35%), suivie de la compréhension (29,78%), pendant que la conjugaison (22%) et l'orthographe (22,6%) constituent les domaines les plus déficitaires.

Par ailleurs, les coefficients de variation élevés dans toutes les dimensions traduisent une forte hétérogénéité des performances des élèves. Ces résultats mettent en évidence des difficultés importantes dans la maîtrise des règles linguistiques et des mécanismes formels du français. Ce qui pourrait être lié à un environnement peu francophone et à des pratiques pédagogiques insuffisamment adaptées.

**Tableau 5 : performances écoliers en fonction de leurs effectifs par classe**

<b>Groupes des classes</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>Med.</b>	<b>SD</b>	<b>CV</b>	<b>Rdt %</b>
<b>A (de 1-30 écoliers)</b>	53	6,92	7,00	3,356	48,50	27,68
<b>B (de 31-50 écoliers)</b>	322	8,93	9,00	3,659	40,97	35,72
<b>C (de 51-plus)</b>	355	7,39	7,00	3,777	51,11	29,56
<b>Total</b>	<b>730</b>	<b>8,04</b>	<b>8,00</b>	<b>3,777</b>	<b>46,98</b>	<b>32,16</b>

Par la similitude de la moyenne et la médiane, cette distribution est symétrique. Les classes ayant un effectif de 31 à 50 écoliers ont réalisé une moyenne des scores supérieure, suivie

des classes de 51 et plus d'écopiers. En vue certifier la différence entre ces trois groupes, nous avons fait usage de l'ANOVA. L'Analyse de la Variance a révélé une différence significative entre les groupes A, B et C ( $F = 17,201$  ;  $p < 0.01$ ). Dans le but d'identifier les groupes à l'origine de cette différence, un test post hoc de Games-Howell s'est avéré adapté compte tenu de variances inégales.

Ainsi, les résultats montrent que le groupe A diffère significativement du groupe B ( $p < 0.01$ ) ; également le groupe B diffère significativement de C. Toutefois, aucune différence significative n'a été observé entre les groupes A et C.

**Tableau 6 : Rendement suivant le sexe des écoliers**

Sexe	N	MIN	MAX	M	SD	CV	Rdt en %
Filles	338	1	20	7,48	3,736	49,946	29,92
Garçons	392	1	22	8,52	3,751	44,026	34,08
<b>Total</b>	<b>730</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>8,04</b>	<b>3,777</b>	<b>46,98</b>	<b>32</b>

Lorsque nous observons les données continues dans ce tableau, l'analyse du rendement des écoliers selon leurs sexes indique que les garçons obtiennent de meilleures performances (34,08% contre 29,92%). Cependant, l'écart-type relativement similaire entre les deux groupes montre une dispersion comparable des résultats. Tout de même, le coefficient de variation plus élevé du côté écolières (49,946%) est révélateur d'une grande hétérogénéité de leurs performances, contrairement aux écoliers dont le coefficient apparaît légèrement inférieur.

Afin de tester cette différence des moyennes, nous avons utilisé le test t de Student pour échantillons indépendants avec égalité de variances ( $\text{Sig} = 0,564 > 0,05$ ) qui a révélé une différence significative entre les scores moyens des filles ( $M=7,48$  ;  $ET=3,736$ ) et ceux de garçons ( $M=8,52$  ;  $ET=3,751$ ),  $t(728) = -3,726$  ;  $p < 0,000$ . Donc les garçons ont obtenu un rendement supérieur aux filles.

**Tableau 7 : Le rendement des écoliers selon l'âge**

Catégories d'âges des écoliers	N	MAX	M	SD	CV	Rdt %
De 9 à 11 ans	296	19	8,23	3,575	43,43	32,92
De 12 à 13 ans	356	20	7,99	3,872	48,46	31,96
De 14 à 19 ans	78	22	7,51	4,070	54,19	30,04
<b>Total</b>	<b>730</b>	<b>25</b>	<b>8,04</b>	<b>3,777</b>	<b>46,98</b>	<b>32,16</b>

Lorsque nous observons les données contenues de ce tableau, il se dégage que, le groupe le moins âgé (9-11 ans) se présente comme le plus performant avec un rendement supérieur à intervalles égaux de tout au plus un pourcent respectivement entre eux. Toutefois, l'écopier le plus performant (22/25 points) sort du groupe d'âge de 14 à 17 ans ; alors que le coefficient de variation entre ces groupes renseigne une grande hétérogénéité entre les écoliers.

Cette différence étant intuitive, nous n'avons qu'à l'objectivée à travers le test statistique. Ainsi, le recours à l'analyse de la variance indique que la différence entre le rendement de ces écoliers en fonction de leur âge n'est pas significative  $F(2) = 1,176$  ;  $p = 0,309 > 0,05$ . Donc, la différence entre les moyennes de ces groupes d'âges des écoliers est due à des fluctuations du hasard. Signalons tout de même que, le minimum pour chaque groupe est donc 1.

### 3.2.10. PARCOURS ANTERIEUR DES ECOLIERS

L'analyse de ces données met en évidence l'influence significative de certaines variables telles que redoublement, changement d'écoles et fréquentation de l'école maternelle sur le Rendement en français.

**TABLEAU 8 : REDOUBLEMENT DES CLASSES PAR LES ECOLIERS**

Réponses des écoliers	N	MAX	M	SD	CV	Rdt en %
Non	253	22	8,77	3,896	44,42	35,08
Oui	477	20	7,65	3,658	47,82	30,6
<b>Total</b>	<b>730</b>	<b>25</b>	<b>8,04</b>	<b>3,777</b>	<b>46,98</b>	<b>32,16</b>

Les écoliers n'ayant jamais redoublé obtiennent une moyenne de 8,77 (35,08%) contre 7,65 (30,6%) pour ceux qui redoublé au moins une classe dans leur parcours. Dans le but de certifier cette différence, le test t reste de mise. Étant donné que les variances sont égales (test de Levene :  $p > 0,05$  variances égales), le test t (728) = 3,830 ;  $p < 0,000$  révèle une différence significative entre scores moyens des écoliers qui redoublent et ceux qui ne redoublent pas de classe.

Donc, le redoublement est associé à une baisse significative des performances en français, soit pour la persistance des difficultés, soit parce qu'il n'apporte pas des corrections attendues. Il apparaît comme un indicateur de vulnérabilité scolaire.

**TABLEAU 9 : CHANGEMENT D'ÉCOLES**

Réponses des écoliers	N	MAX	M	SD	CV	Rdt en %
Non	328	22	8,55	4,081	47,73	34,2
Oui	402	20	7,62	3,459	45,39	30,48
<b>Total</b>	<b>730</b>	<b>22</b>	<b>8,04</b>	<b>3,777</b>	<b>46,98</b>	<b>32,16</b>

S'agissant de changement d'école, les écoliers qui l'ont connu ont réalisé un rendement de 34,2%, contre 30,48% pour ceux qui ont changé d'établissements. Ce rendement bien que légèrement supérieur en faveur de ceux qui n'ont pas changé d'écoles, nécessite l'application de test statistique afin de le prouver. Le test de différence statistique entre les scores moyens pour ces deux groupes d'écoliers en cas typique de variances inégales, indique  $t(728) = 3,266$  ;  $\text{Sig} = 0,001 < 0,05$ . Décision : Rejet de l'hypothèse nulle ;

Ainsi, le changement d'écoles a un effet négatif significatif sur les performances des écoliers ; Et la stabilité devient par conséquent un facteur favorable à la réussite. De ce fait, les écoliers qui ne changent pas d'écoles affichent de bonnes performances.

**TABLEAU 10 : FREQUENTATION DE L'ÉCOLE MATERNELLE**

Réponses des écoliers	N	MAX	M	SD	CV	Rdt en %
Non	517	19	7,81	3,616	46,30	31,24
Oui	213	22	8,59	4,099	47,72	34,36
<b>Total</b>	<b>730</b>	<b>25</b>	<b>8,04</b>	<b>3,777</b>	<b>46,98</b>	<b>32,16</b>

Pour ce qui concerne la fréquentation de l'école maternelle, les données ci-dessus renseignent que les élèves qui ont eu accès à ce type d'enseignement obtiennent une moyenne de 8,59 (34,36%) contre 7,81 (31,24%) pour ceux qui ne l'ont pas fréquenté. Avec le test de Levene  $\text{Sig} > 0,05$  (= 0,098) qui indique les variances inégales  $\text{Sig} > 0,05$ ,  $t(728) = -2,400$  ;  $p(0,012) < 0,05$  : rejet de l'hypothèse nulle. Par conséquent, les écoliers ayant fréquenté l'école maternelle se sont montrés plus performants. La fréquentation de l'école maternelle exerce un effet positif significatif sur le rendement en français.

En somme, le redoublement et le changement de l'école sont associés à une baisse des performances, tandis que la fréquentation de l'école maternelle améliore significativement les

résultats des élèves confirmant ainsi l'importance de la stabilité et de la précocité des apprentissages dans la réussite scolaire.

### 3.3. REGRESSION DES PERFORMANCES SUR LES VARIABLES DES ECOLIERS

#### 3.3.1. Régression des performances sur les caractéristiques individuelles et sociodémographiques

Notre recherche étant quantitative, nous recourons à l'interprétation du récapitulatif du modèle, de l'ANOVA et des coefficients de régression multiple afin de comprendre la qualité du modèle et l'influence des variables explicatives sur la variable dépendante.

Ainsi, les indicateurs suivants sont mis en exergue :

- Le coefficient de corrélation multiple (R) pour déterminer la force de relation entre ces groupes de variable ;
- Le Coefficient de détermination ( $R^2$ ) qui indique la proportion de variance de la variable dépendante expliquée par les variables indépendantes ;
- La Statistique F qui mesure la capacité globale du modèle à expliquer significativement la variable dépendante ;
- Le Coefficient non standardisé (B) : celui-ci indique l'effet direct de la variable indépendante sur celle dépendante ;
- Le coefficient non standardisé ( $\beta$ , Beta) : il permet de comparer l'importance relative des variables indépendantes. Plus  $\beta$  est élevé, plus la variable a un effet important ;
- L'Erreur standard : mesure l'écart moyen entre les valeurs observées et les valeurs prédites par le modèle. Plus elle est faible, plus le modèle est précis ;
- La signification (Sig. ou p) (Stafford, J. & Bodson, Paul. 2006).

#### A. Récapitulatif du modèle de régression

MODELE	R	$R^2$	F	Sig
1	0.263	0.069	8,968	.000

Ce tableau évalue l'effet conjoint de la fréquentation de l'école maternelle, changement d'écoles, redoublement, l'âge et genre des répondants et effectifs d'écoliers par classes, sur le score des

écoliers. Pour cela, une régression multiple a été réalisée et révèle que le modèle est globalement significatif dans ce sens que  $R = 0,263$  ;  $R^2=0,069$  ;  $F(6,723) = 8,968$  ;  $p < 0,001$  avec la relation faible entre le score et l'ensemble des variables indépendantes considérées.

Ces résultats indiquent que l'ensemble des variables introduites explique 6,9% de la variance du score. Bien que ce pourcentage soit statistiquement significatif, il reste néanmoins faible. Ce qui montre que les caractéristiques des variables introduites ne constituent qu'une faible part de déterminants de la performance des écoliers.

## B. COEFFICIENTS DE REGRESSION

Les coefficients de régression multiples que nous présentons dans le tableau qui suit visualisent les effets des variables explicatives sur le rendement scolaire des écoliers. Ces résultats permettent d'identifier les variables qui influencent significativement la performance scolaire.

L'équation générale du modèle de régression s'écrit de la manière suivante :

$$Y = 9,113 - 0,531x_1 + 1,028x_2 - 0,273x_3 - 1,104x_4 - 0,728x_5 + 0,727x_6$$

Où :

- Y = Constante, scores des écoliers sur 25 points ;
- X1 = Effectifs d'écoliers par classe ;
- X2 = Genre des répondants ;
- X3 = Groupes d'âges des répondants ;
- X4 = Redoublement des écoliers ;
- X5 = Changement d'écoles ;
- X6 = Fréquentation de l'école maternelle.

Variables	B	Erreur sta	Bêta	P	VIF
(Constante)	9,113	,817		,000	
Effectifs d'écoliers/classe	-,531	,219	-,088	,015	1,007
Genre du répondant	1,028	,273	,136	,000	1,017
Groupes d'âges des répondants	-,273	,209	-,047	,193	1,134
Redoublement des classes	-1,104	,287	-,139	,000	1,008
Changement d'écoles	-,728	,275	-,096	,008	1,015
Ecole Maternelle	,727	,300	,088	,015	1,125

A travers ce tableau nous constatons l'absence de multi-colinéarité avec  $VIF < 2$ . Cela confirme la robustesse statistique du modèle sous examen.

### 1) Constante du modèle :

La constante du modèle étant statistiquement significative ( $p = 0,000$ ), lorsque toutes les variables indépendantes sont nulles, le score moyen attendu des écoliers serait de 9,113/25 ; Et puis, elle constitue la valeur de base du modèle.

### 2) Influence des effectifs d'écoliers par classe

Cette variable présente un coefficient négatif ( $B = - 0,531$  ;  $\beta = -0,088$  ;  $t = -2,427$  ;  $p = 0,015$ ).

Ces résultats montrent que, plus l'effectif de la classe augmente, plus leur rendement tend à diminuer. Cette relation est statistiquement significative parce que la probabilité critique est inférieure au seuil de 0,05.

Ainsi, il constitue un facteur défavorable à la réussite en français au terminus du cycle primaire.

### 3) Influence du genre du répondant

Le genre du répondant présente un coefficient positif et significatif ( $B = 1,028$  ;  $\beta = 0,136$  ;  $t = 3,763$  ;  $p = 0,000$ ). Cela signifie que le genre influence positivement le rendement des écoliers. Une variation d'une unité de cette variable entraîne une augmentation de 1,028 point de score. De sa part, le coefficient Beta ( $\beta$ ) indique également que cette variable possède une influence relativement importante dans le modèle.

Cette relation étant hautement significative, le genre apparaît comme un facteur explicatif important du rendement des écoliers.

### 4) Influence des groupes d'âges des répondants

La variable susmentionnée présente un coefficient négatif ( $B = -0,273$  ;  $\beta = - 0,047$  ;  $t = -1,304$  ;  $p = 0,193$ ).

Bien que le signe négatif suggère une tendance à la baisse des scores lorsque l'âge augmente, cette relation n'est pas statistiquement significative, parce que, la valeur  $p$  est supérieure à 0,05. Par conséquent, cette variable ne constitue pas un facteur explicatif déterminant du rendement scolaire dans cette étude.

### 5) Influence du redoublement des classes

Cette variable affiche un coefficient négatif le plus élevé du modèle ( $B = - 1,104$  ;  $\beta = - 0,139$  ;  $t = - 3,850$  ;  $p = 0,000$ ). Cela veut dire que les écoliers ayant redoublé obtiennent en moyenne des scores inférieurs de 1,104 points par rapport aux autres. Le coefficient  $\beta$  aussi indique que, cette variable exerce l'une des influences les plus fortes du modèle. Sa significativité très marquée confirme à quel point il affecte le rendement.

### 6) Influence du changement d'écoles

Le changement d'écoles exerce également une influence négative et significative ( $B = -0,728$  ;  $\beta = 0,096$  ;  $t = -2,645$  ;  $p = 0,008$ ).

Ce rendement suggère que les écoliers ayant changé d'institutions scolaires tendent à obtenir des scolaires plus faibles. Une instabilité scolaire pourrait donc perturber les apprentissages et affecter les performances des écoliers concernés.

### **7) Influence de l'école maternelle**

La fréquentation de l'école maternelle présente un coefficient positif et significatif ( $B = 0,727$  ;  $\beta = 0,088$  ;  $t = 2,427$  ;  $p = 0,015$ ). Cela signifie que les écoliers ayant fréquenté l'école maternelle font des scores supérieurs d'environ 0,727 point par rapport à leurs collègues qui ne l'ont pas fréquenté. Ces résultats certifient l'importance de l'éducation préscolaire dans le préparatif des apprentissages fondamentaux.

## **DISCUSSION DES RESULTATS**

La présente recherche avait pour objectif d'analyser les éléments de la composition des classes sur le rendement des écoliers en français dans la ville de Kabinda. Les résultats obtenus permettent de confronter les hypothèses aux données empiriques recueillies ainsi qu'aux conclusions des études antérieures.

En effet, notre hypothèse générale postulait que les éléments de la composition des classes influencent significativement le rendement des écoliers en français. Cela, conformément aux approches sociologiques de Emile Durkheim et socioculturelles de Lev Vygotsky.

Les résultats auxquels cette investigation a abouti confirment globalement cette hypothèse. Certes, plusieurs variables liées à la composition des classes, notamment l'effectif des élèves par classe, le genre, le redoublement, le changement d'écoles et la fréquentation de l'école maternelle, exercent une influence statistiquement significative sur les performances des écoliers en français.

Cependant, le modèle de régression multiple indique que ces variables n'expliquent que 6,9% de la variance du rendement scolaire. Même si ces éléments influencent leurs performances, en réalité, ils ne constituent qu'une partie des déterminants de la réussite scolaire. Cette observation rejoint les travaux de Coleman et ses collaborateurs (1966) selon lesquels, les performances scolaires résultent d'une interaction complexe entre les facteurs scolaires, familiaux et sociaux. Par ailleurs, le faible rendement global observé (32,16%) confirme les difficultés structurelles du

système éducatif déjà évoquées par l'UNESCO dans plusieurs rapports sur l'Afrique subsaharienne, particulièrement en matière de maîtrise des compétences fondamentales.

L'une des hypothèses spécifiques soutenait qu'un effectif élevé d'élèves dans une classe diminue le rendement scolaire en français. Les résultats obtenus confirment cette hypothèse. Ces résultats corroborent les travaux de Peter Blatchford et Anthony Russel qui ont démontré que les classes surchargées limitent les interactions pédagogiques et réduisent les possibilités de suivi individualisé des élèves. Ils rejoignent également les conclusions de Gene Glass et Mary Lee Smith selon lesquelles la réduction de la taille des classes améliore généralement le rendement scolaire.

Toutefois, les résultats montrent également que les classes moyennes obtiennent les meilleures performances, contrairement aux petites. Cette situation nuance partiellement l'hypothèse du départ et suggère que la réussite scolaire ne dépend pas exclusivement du nombre d'élèves, mais, aussi de la qualité des pratiques pédagogiques, du climat scolaire et de l'organisation de la classe. Cette observation rejoint les conclusions de Filges et al. (2018), qui soulignent que l'effet de la taille des classes varie selon le contexte éducatif.

Notre étude supposait que les classes équilibrées selon le genre présentent un meilleur rendement scolaire, ce, en référence à théorie de l'apprentissage social de Albert Bandura. Les résultats montrent que les garçons réalisent des performances significativement supérieures à celles de filles. Ce qui confirme l'existence d'effet du genre sur les performances scolaires, même si l'étude n'a pas directement mesuré l'équilibre filles-garçons dans chaque classe. Ces résultats rejoignent certaines recherches notamment celles d'Archer (2003), qui montrent que les interactions sociales et les attentes scolaires diffèrent souvent selon le sexe des apprenants.

Toutefois, les résultats contrastent avec plusieurs études internationales montrant généralement une meilleure performance des filles dans des disciplines linguistiques. Cette différence pourrait être expliquée par les réalités socioculturelles locales. Dans plusieurs contextes africains, les filles sont davantage exposées aux tâches domestiques et disposent parfois de moins de temps pour les activités scolaires. Ainsi, les résultats obtenus semblent refléter l'influence des conditions sociales et éducatives que des différences biologiques entre les sexes.

S'agissant de l'âge moyen des écoliers, notre étude le supposait avoir d'influence sur leurs performances. Les résultats montrent une tendance négative entre l'âge et le rendement scolaire, les écoliers plus jeunes obtenant de meilleurs scores. Toutefois, cette relation n'est pas

statistiquement significative ( $F=1,176$  ;  $p = 0,309$ ). Cette hypothèse n'est donc pas confirmée par les données empiriques.

Cependant, cette tendance rejoint partiellement les travaux de Jean Piaget sur le développement cognitif : les retards scolaires peuvent affecter le rythme des apprentissages.

Le manque de significativité statistique pourrait se justifier par le fait que les différences de performances par tranche d'âges observées restent relativement faibles entre les groupes ou encore par l'influence plus importante d'autres variables telles que le redoublement ou l'environnement scolaire.

Mettant en exergue le parcours scolaire, l'hypothèse formulée soutenait qu'il existe une relation significative entre le redoublement, le changement d'école, la fréquentation de l'école maternelle et les performances des écoliers.

Dans l'ensemble, les résultats confirment cette hypothèse. Les écoliers ayant redoublé ont présenté des performances significativement plus faibles que ceux qui n'ont jamais redoublé. En plus, le redoublement constitue la variable ayant l'effet négatif le plus important dans le modèle de régression multiple ( $B = - 1,104$ ). Ces résultats rejoignent les recherches de Doris Entwisle et Karl Alexander qui montrent que les difficultés scolaires précoces tendent à persister lorsque les dispositifs pédagogiques de remédiation restent insuffisants.

Ainsi, le redoublement apparaît davantage comme un indicateur de vulnérabilité scolaire que comme une solution efficace aux difficultés d'apprentissage.

Notre étude a également révélé que, les écoliers qui ont changé d'écoles obtiennent des performances plus faibles que ceux qui manifestent une stabilité dans leur parcours. Cette observation confirme les analyses de Emile Durkheim sur l'importance de la stabilité du milieu scolaire dans l'intégration sociale et éducative de l'enfant.

Le changement d'écoles peut perturber les habitudes d'apprentissage, les relations sociales et d'adaptation pédagogique des élèves.

Enfin, par rapport à la fréquentation de l'école maternelle, les résultats révèlent une supériorité en sa faveur ; confirmant par le fait même l'hypothèse y relative.

Ces résultats corroborent les travaux de Grantham-Mc Gregor et collaborateurs (2007), ainsi que le rapport de l'UNESCO qui soulignent l'importance de l'éducation préscolaire dans le

développement cognitif, linguistique et social des enfants. La fréquentation de l'école maternelle semble ainsi favoriser l'acquisition précoce des compétences langagières nécessaires à l'apprentissage du français.

## V. CONCLUSION

La présente étude avait pour objectif d'analyser l'effet des éléments de la composition des classes sur le rendement des écoliers en français dans la ville de Kabinda. Partant du constat du faible niveau de performance observé dans plusieurs écoles primaires, la recherche s'est particulièrement intéressée à l'influence de l'effectif d'écoliers par classe, du genre et âge de répondant, du redoublement de classe, du changement d'écoles et de la fréquentation de l'école maternelle sur les résultats scolaires des écoliers.

Pour atteindre cet objectif, une approche quantitative a été adoptée auprès d'un échantillon de 730 écoliers répartis dans 15 classes de sixième primaire. Les données ont été collectées au moyen du questionnaire-test de français et analysées à l'aide des statistiques descriptives, du test t de Student, de l'ANOVA et de la régression multiple grâce au logiciel IBM SPSS Statistics 25.

Les résultats obtenus révèlent un faible rendement global des écoliers en français (32,16%). Ils montrent également que plusieurs variables influencent significativement les performances scolaires. Ainsi, les effectifs élevés d'écoliers par classe, le redoublement de classe et le changement d'écoles exercent une influence négative sur le rendement scolaire, tandis que la fréquentation de l'école maternelle exerce un effet positif significatif ; de même, le genre influence les performances en faveur des garçons. Toutefois, l'âge des écoliers n'a pas présenté d'effet statistiquement significatif.

Ces résultats confirment globalement les hypothèses de recherche que nous avons formulées. Ils rejoignent par conséquent, plusieurs travaux scientifiques antérieurs portant sur l'importance des facteurs scolaires et sociodémographiques dans la réussite des apprentissages.

Par ailleurs, certaines perspectives sont à souligner. Le modèle explicatif obtenu demeure faible, les variables étudiées n'expliquent qu'une moindre proportion du rendement. D'autres facteurs non pris en compte, notamment les conditions socioéconomiques des familles, les pratiques pédagogiques des enseignants, les infrastructures scolaires ou encore l'environnement linguistique des élèves pourraient également influencer les performances scolaires.

Cette recherche a mis en évidence la nécessité d'améliorer les conditions d'enseignement, de limiter les effectifs excessifs dans les classes, de renforcer l'éducation préscolaire et de développer des stratégies de prévention du redoublement afin d'améliorer durablement la qualité des apprentissages du français dans les écoles primaires à Kabinda.

## VI. BIBLIOGRAPHIE

- Archer, J. (2003). Gender differences in classroom interaction. *Educational Review*, 55(2), 157–169.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.
- Blatchford, P., & Russel, A. (2020). *Rethinking class size: The complex story of impact on teaching and learning*. UCL Press.
- Bruner, J. (1985). Vygotsky: A historical and conceptual perspective. In J. V. Werttsch (Ed.), *Culture, communication and cognition: Vygotskian perspectives* (pp. 21-34). Cambridge University Press.
- Coleman, J. S., et al. (1966). *Equality of educational opportunity*. United States Department of Health, Education, and Welfare.
- Durkheim, E. (1922). *Education et sociologie*. Félix Alcan.
- Duru-Bellat, M., & Mingat, A. (1997). *La constitution des classes et les inégalités scolaires*. Presses universitaires de France.
- Entwisle, D. R., & Alexander, K. L. (2004). Early schooling and social stratification. *American Journal of Sociology*, 109(1), 34–59.
- Filges, T., Sonne-Schmidt, C. S., Nielsen, B. C. V., & Viinholt, B. A. (2018). Small class sizes for improving student achievement in primary and secondary schools : A systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 14(1), 1-107. <https://doi.org/10.4073/csr.2018.10>
- Glass, G. V., & Smith, M. L. (1979). *Meta-analysis of research on class size and polycy analysis*.
- Grantham-McGregor, S. et al. (2007). Child development in developing countries. *The Lancet*, 369(9556), 60–70.
- Kothari, CR. (2004). *Méthodologie de la recherche : méthodes et techniques*. New Age International Publisher
- La circulaire n° DEPS/AS/83/CCE/001/7984/82 du 27/09/982
- Piaget, J. (1970). *Psychologie et Pédagogie*. Denoël.
- Sous-Proved. (2026). *Rapport de contrôle des dossiers scolaires (C 7), exercice 2025-2026*. Kabinda.
- UNESCO. (2021). *Rapport mondial de suivi sur l'éducation : Afrique subsaharienne*. UNESCO.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.