

Analyse comparative des performances des élèves à l'ENAFEP dans les Écoles primaires publiques et privées de la Sous- division urbaine de Goma (2024-2025)

BANGI KIRANGA MUKOBYA*
BULAMBO MAKYAMBI Eric**

Résumé

La présente étude compare les performances des élèves d'un établissement public et d'un établissement privé à l'Examen National de Fin d'Études Primaires (ENAFEP) dans la sous-division urbaine de Goma au cours de l'année scolaire 2024-2025. Elle vise à déterminer dans quelle mesure le type d'établissement est associé aux performances scolaires des apprenants. L'étude s'inscrit dans une approche quantitative comparative de type *ex post facto*. Les données ont été recueillies à partir des palmarès officiels de l'ENAFEP de deux établissements primaires sélectionnés par échantillonnage raisonné, l'un public et l'autre privé, comprenant chacun 100 élèves. Les analyses statistiques ont porté sur le calcul des moyennes, le test *t* de Student, la régression linéaire simple et le coefficient de détermination (R^2). Les résultats montrent que les élèves de l'établissement public obtiennent une moyenne légèrement supérieure à celle des élèves de l'établissement privé. Toutefois, cette différence n'est pas statistiquement significative au seuil de 5 % ($t = 1,89$; $p \approx 0,06$), ce qui indique que le type d'établissement n'explique qu'une faible part des variations observées des performances scolaires. Les résultats suggèrent ainsi que d'autres facteurs, notamment pédagogiques, organisationnels et socioéconomiques, contribuent davantage aux écarts de performance entre les élèves. L'étude recommande de renforcer les dispositifs de suivi pédagogique et d'améliorer les conditions d'enseignement dans l'ensemble des établissements scolaires afin d'accroître la qualité des apprentissages et les performances aux évaluations nationales.

Mots-clés : ENAFEP ; Performances scolaires ; Etablissement public ; Etablissement privé ; Test *t* de Student ; Régression linéaire ; Coefficient de détermination (R^2).

* Chef de Travaux, Enseignant à l'Université de Goma – UNIGOM – et à l'Institut Supérieur de Développement Rural – ISDR – de Walikale, Email : bangikiranga@gmail.com, Tel : +243 977 779 892.

** Chef de Travaux, Enseignant à l'Institut Supérieur de Développement Rural – ISDR – de Walikale.

Abstract

This study compares the academic performance of pupils from a public primary school and a private primary school on the National Primary School Leaving Examination (ENAFEP) in the urban subdivision of Goma during the 2024–2025 academic year. Its objective is to determine the extent to which the type of school is associated with students' academic performance. The study adopted a quantitative comparative *ex post facto* research design. Data were collected from the official ENAFEP score reports of two purposively selected primary schools, one public and one private, each comprising 100 pupils. Statistical analyses included the computation of means, Student's *t*-test, simple linear regression, and the coefficient of determination (R^2). The findings indicate that pupils from the public school achieved a slightly higher mean score than those from the private school. However, this difference was not statistically significant at the 5% significance level ($t = 1.89$; $p \approx 0.06$), suggesting that the type of school explains only a small proportion of the observed variation in academic performance. The results further suggest that other factors, particularly pedagogical, organizational, and socioeconomic factors, are likely to play a more substantial role in explaining differences in students' achievement. The study recommends strengthening pedagogical supervision and improving teaching and learning conditions across all schools in order to enhance learning outcomes and performance in national assessments.

Keywords: ENAFEP; academic performance; public school; private school; Student's *t*-test; simple linear regression; coefficient of determination (R^2).

I. Introduction

L'amélioration de la qualité de l'éducation constitue aujourd'hui un enjeu majeur pour les systèmes éducatifs du monde entier. Au-delà de l'accès à l'école, les décideurs accordent une importance croissante à la qualité des apprentissages et aux résultats obtenus par les élèves aux évaluations nationales et internationales. En Afrique subsaharienne, les disparités de performances entre établissements publics et privés demeurent un sujet de préoccupation pour les chercheurs et les responsables éducatifs.

En République Démocratique du Congo, l'Examen National de Fin d'Études Primaires (ENAFEP) représente le principal instrument d'évaluation certificative à la fin du cycle

primaire. Les résultats obtenus à cette épreuve constituent un indicateur privilégié de performance scolaire des élèves ainsi que de l'efficacité des établissements scolaires.

La littérature scientifique montre que plusieurs facteurs influencent les performances académiques des apprenants. La théorie de l'efficacité scolaire de Scheerens (2015) souligne notamment le rôle des ressources pédagogiques, du leadership scolaire, de l'encadrement pédagogique et du climat scolaire dans la réussite des élèves. Dans la même perspective, Becker (1993) considère l'éducation comme un investissement dont la performance dépend largement de la qualité des ressources mobilisées.

Dans la ville de Goma, les établissements privés sont souvent perçus comme plus performants que les établissements publics. Toutefois, cette perception repose rarement sur des analyses statistiques approfondies des résultats scolaires.

L'éducation constitue l'un des principaux leviers du développement humain, social et économique d'une nation. À travers le monde, les systèmes éducatifs sont évalués non seulement sur leur capacité à garantir l'accès à l'école, mais également sur leur aptitude à assurer des apprentissages de qualité permettant aux apprenants d'acquérir les compétences fondamentales nécessaires à leur intégration dans la société. Dans cette perspective, les évaluations nationales et internationales jouent un rôle essentiel dans la mesure des acquis scolaires et dans l'appréciation de l'efficacité des systèmes éducatifs. Selon l'UNESCO (2024), l'amélioration de la qualité de l'enseignement demeure l'un des défis majeurs auxquels sont confrontés les pays en développement, particulièrement en Afrique subsaharienne où les écarts de performances scolaires entre établissements restent importants.

Sur le plan théorique, plusieurs approches expliquent les différences de performances scolaires observées entre les apprenants. La théorie de l'efficacité scolaire développée par Scheerens (2015) soutient que les performances des élèves sont influencées par les caractéristiques propres aux établissements scolaires, notamment la qualité de l'encadrement pédagogique, le climat scolaire, la disponibilité des ressources éducatives et les pratiques de gestion. Dans la même perspective, la théorie du capital humain de Becker (1993) considère l'éducation comme un investissement dont les résultats dépendent de la qualité des ressources mobilisées dans le processus d'enseignement-apprentissage. De son côté, la théorie

écologique de Bronfenbrenner (1979) met en évidence l'interaction entre les facteurs scolaires, familiaux et sociaux dans la réussite des apprenants.

En République Démocratique du Congo, la question de la qualité de l'éducation primaire demeure au centre des préoccupations des décideurs et des partenaires éducatifs. Malgré les réformes engagées ces dernières années, notamment la gratuité de l'enseignement primaire, les résultats aux évaluations nationales révèlent encore des disparités importantes entre les établissements scolaires. L'Examen National de Fin d'Études Primaires (ENAFEP) constitue aujourd'hui un instrument privilégié d'évaluation des acquis des élèves à la fin du cycle primaire. Toutefois, les résultats publiés chaque année montrent souvent des écarts de performance entre les écoles publiques et privées.

Plusieurs études menées en Afrique subsaharienne ont montré que les établissements privés obtiennent généralement de meilleurs résultats académiques que les établissements publics. Ainsi, les travaux de Bold, Kimenyi, Mwabu et Sandefur (2022) ont démontré que les différences de gestion scolaire et de supervision pédagogique influencent significativement les performances des apprenants. De même, le rapport de la Banque mondiale (2023) souligne que les établissements disposant d'un meilleur encadrement pédagogique et d'un environnement d'apprentissage favorable enregistrent des résultats supérieurs aux évaluations standardisées.

Dans la ville de Goma comme dans plusieurs autres entités de la RDC, les parents manifestent une préférence croissante pour les établissements privés, considérés comme plus performants et mieux organisés. Cette perception repose souvent sur les résultats obtenus aux examens certificatifs tels que l'ENAFEP. Cependant, peu d'études empiriques ont analysé de manière rigoureuse les différences réelles de performances entre établissements publics et privés à partir des données des épreuves nationales. En outre, les recherches existantes se sont davantage intéressées aux facteurs explicatifs des performances scolaires sans procéder à une comparaison statistique détaillée des résultats obtenus dans les différentes disciplines évaluées.

La présente étude repose sur la question principale suivante : Les performances des élèves à l'ENAFEP diffèrent-elles significativement selon qu'ils fréquentent un établissement public ou un établissement privé ? Cette question sous-tend les questions secondaires ainsi formulées :

- Existe-t-il une différence significative entre les performances des élèves des établissements publics et privés en mathématiques, en français, en culture générale à l'ENAFEP ?
- Le sexe des élèves est-il associé aux performances obtenues en mathématiques, en français et en culture générale ?
- Quelle est l'intensité de la relation entre les performances observées dans les établissements publics et privés ?

Cette étude se fixe pour objectifs de comparer les performances des élèves d'un établissement public et d'un établissement privé à l'ENAFEP afin de déterminer l'influence du type d'établissement sur la performance scolaire. De façon spécifiques, il s'agit de :

- Comparer les performances des élèves des établissements public et privé en mathématiques, en français, en culture générale.
- Déterminer l'influence du sexe sur les performances des élèves dans les différentes disciplines évaluées.
- Évaluer le degré de relation entre les performances enregistrées dans les deux établissements.

En partant de l'hypothèse générale selon que les performances des élèves à l'ENAFEP diffèrent significativement selon le type d'établissement fréquenté, les élèves de l'établissement privé obtenant globalement de meilleurs résultats que ceux de l'établissement public, les hypothèses spécifiques sont :

- Les élèves de l'établissement privé obtiennent des performances significativement supérieures à celles des élèves de l'établissement public en mathématiques, en français, en culture générale.
- Le sexe n'exerce pas une influence significative sur les performances des élèves en mathématiques, en français et en culture générale.
- La relation entre les performances observées dans les établissements public et privé demeure faible, traduisant l'existence de facteurs spécifiques à chaque contexte scolaire.

II. Méthodologie

Afin d'atteindre les objectifs poursuivis et de vérifier les hypothèses formulées, une démarche méthodologique rigoureuse a été adoptée. Cette démarche précise le type d'étude réalisé, la population et l'échantillon concerné, les techniques de collecte des données ainsi que les méthodes statistiques utilisées pour le traitement et l'analyse des résultats.

Cette recherche adopte une approche quantitative comparative de type ex post facto. Ce devis est approprié puisque les données analysées existaient déjà au moment de l'étude et n'ont fait l'objet d'aucune manipulation expérimentale.

La population est constituée des élèves ayant participé à l'ENAFEP dans la sous-division urbaine de Goma.

L'échantillon comprend l'ensemble des élèves finalistes de deux établissements primaires :

- 100 côtes des élèves des établissements publics ;
- 100 côtes des élèves des établissements privés.

Le choix de ces établissements repose sur un échantillonnage raisonné permettant la comparaison entre les deux catégories d'écoles.

Les données ont été recueillies à partir des palmarès officiels de l'ENAFEP. Les informations relevées concernent le sexe, les résultats en mathématiques et sciences (25 items) et les résultats en français et culture générale (25 items)

Les analyses ont été réalisées à l'aide du test t de Student, de la régression linéaire simple au seuil de signification retenu est de 0,05.

III. Résultats

Pour analyser les différences de performances entre les groupes ainsi que les relations entre les variables étudiées, des analyses inférentielles ont été réalisées à l'aide du test t de Student pour échantillons indépendants, de la corrélation point bisériale (R_{pbis}), du coefficient de détermination (R^2) et de la régression linéaire simple ; les résultats obtenus sont présentés et interprétés dans les sections suivantes.

Tableau 1. Moyennes et dispersion

Groupe	N	Moyenne	Écart-type	Variance
Public	100	30.21	4.21	17.70
Privé	100	28.95	5.16	26.59

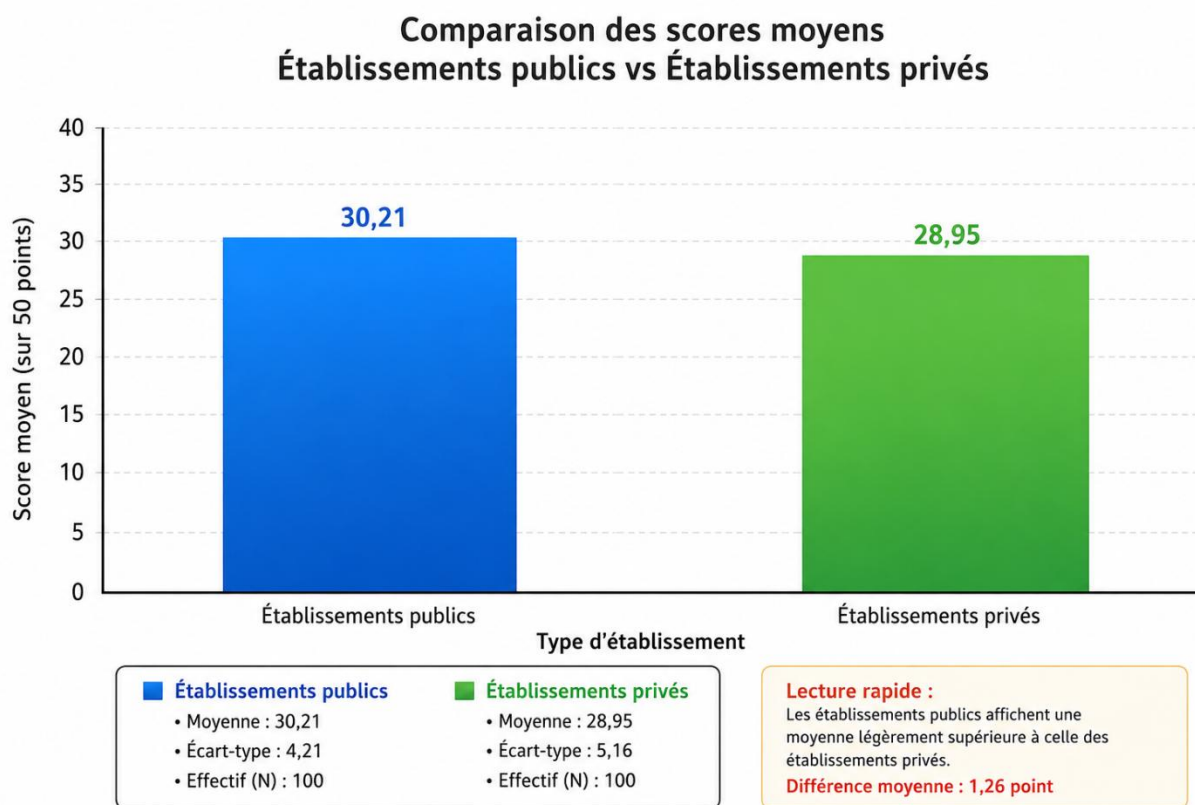
Les résultats de ce tableau indiquent que le groupe des écoles publiques présente une moyenne légèrement supérieure ($M = 30,21$; $N = 100$) à celle des écoles privées ($M = 28,95$; $N = 100$), suggérant une performance globale un peu meilleure en faveur du public sur le plan des scores bruts. Toutefois, l'analyse de la dispersion montre une variabilité plus importante dans le groupe privé (écart-type = 5,16 ; variance = 26,59) que dans le groupe public (écart-type = 4,21 ; variance = 17,70), ce qui traduit une plus grande hétérogénéité des performances au sein des établissements privés, tandis que les résultats des élèves du public apparaissent plus homogènes et regroupés autour de la moyenne.

1. Test t de Student (échantillons indépendants)

Tableau 2. Résultats du test t

Test	T	ddl	p-value (approx.)
Student (Welch)	1.89	~190	$\approx 0.06 - 0.07$

Les résultats du test t de Student pour échantillons indépendants (test de Welch) indiquent une valeur de $t = 1,89$ avec environ 190 degrés de liberté et une p-value comprise entre 0,06 et 0,07, donc légèrement supérieure au seuil de significativité de 0,05. Cela signifie que la différence observée entre les performances des élèves des établissements publics et privés n'est pas statistiquement significative au seuil conventionnel de 5 %, bien qu'elle présente une tendance en faveur des établissements publics, qui affichent des moyennes légèrement plus élevées. Ainsi, bien que les résultats suggèrent une supériorité descriptive du public, l'évidence statistique demeure insuffisante pour conclure de manière définitive, plaçant cette différence dans une zone d'incertitude ou de tendance plutôt que dans une certitude scientifique établie.



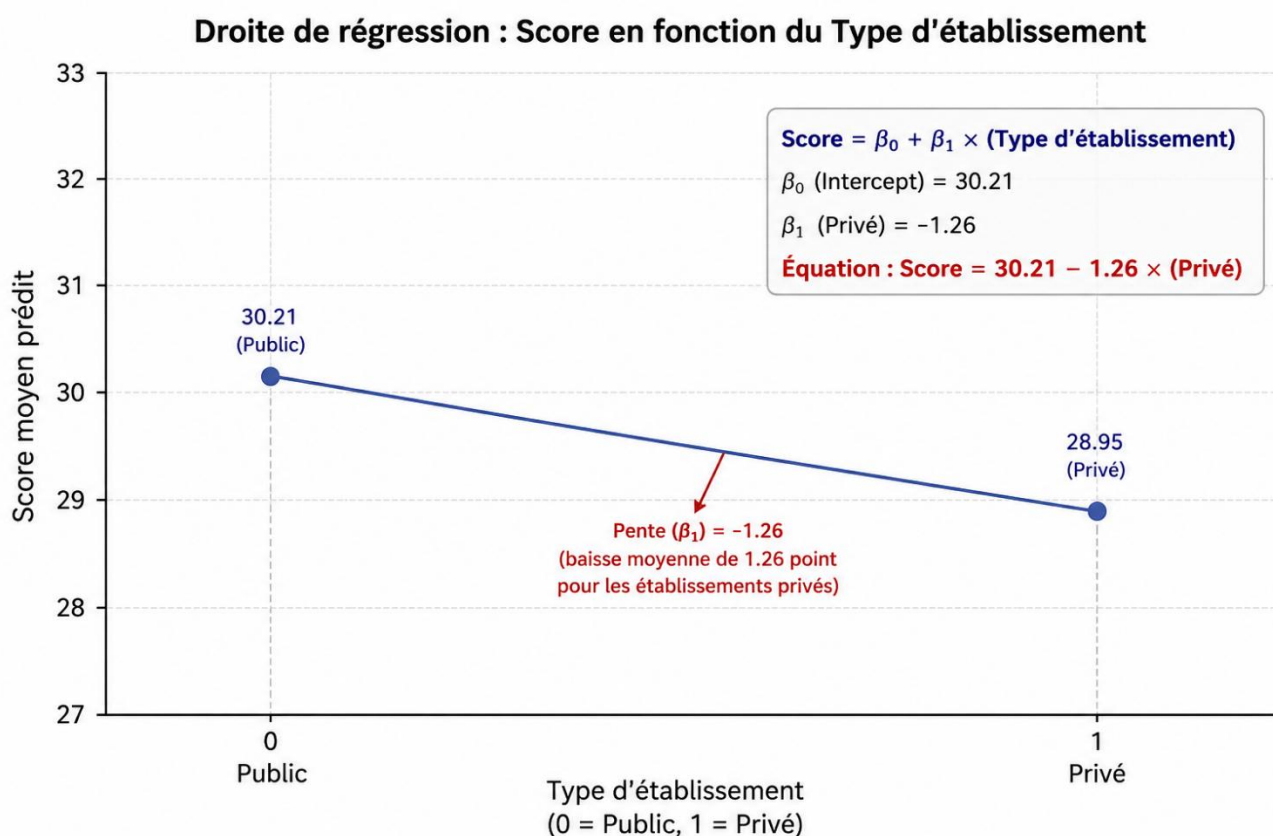
2. Régression linéaire simple

Tableau 3. Coefficients de régression

Paramètre	Valeur
Intercept (β_0)	30.21
β_1 (Privé)	-1.26

Les résultats de la régression linéaire simple montrent que le modèle, codé avec les établissements publics comme catégorie de référence ($\beta_0 = 30,21$) et les établissements privés ($\beta_1 = -1,26$), indique une légère baisse moyenne des performances en faveur des élèves du privé, confirmant ainsi une supériorité descriptive des établissements publics d'environ 1,26 point. Toutefois, cette différence demeure statistiquement fragile et doit être interprétée avec prudence, car elle suggère que l'effet du type d'établissement sur les performances est réel mais modéré. En conséquence, bien que les analyses indiquent une tendance favorable aux établissements publics et une plus grande dispersion des résultats dans le privé, le modèle révèle surtout que le type d'établissement n'explique qu'une partie limitée de la variation des

scores, laissant supposer l'influence d'autres facteurs contextuels tels que la qualité de l'encadrement, les ressources disponibles, le contexte socio-économique ou encore la motivation des élèves.



IV. Discussion des résultats

Les résultats de cette étude montrent que les élèves de l'établissement public obtiennent une moyenne légèrement supérieure à celle des élèves de l'établissement privé à l'ENAFEP. Toutefois, cette différence n'est pas statistiquement significative au seuil de 5 % ($p \approx 0,06$). Par conséquent, l'hypothèse générale selon laquelle le type d'établissement influence significativement les performances scolaires n'est pas confirmée par les données analysées. Bien qu'une tendance favorable aux établissements publics soit observée, les analyses statistiques indiquent que cette différence demeure insuffisante pour conclure à une supériorité réelle d'une catégorie d'établissement sur l'autre.

Ces résultats invitent à nuancer l'idée largement répandue selon laquelle les établissements privés offrent systématiquement de meilleures performances scolaires. Ils montrent que, dans le contexte étudié, le statut juridique de l'établissement ne constitue pas à lui seul un facteur déterminant de la réussite des élèves. Cette observation rejoint les travaux de Coleman et al. (1966), qui soulignent que les caractéristiques internes des établissements scolaires influencent davantage les performances des élèves que leur seul statut administratif. De même, Scheerens (2015) montre que l'efficacité scolaire résulte de l'interaction de multiples facteurs tels que le leadership pédagogique, le climat scolaire, la qualité de l'enseignement et les pratiques de gestion.

La légère avance observée en faveur de l'établissement public pourrait s'expliquer par des caractéristiques particulières propres à cet établissement, notamment l'expérience des enseignants, l'organisation pédagogique, l'implication du personnel éducatif ou encore les stratégies de préparation des élèves aux examens certificatifs. Cette interprétation rejoint les conclusions de Heyneman et Loxley (1983), selon lesquelles la qualité de l'encadrement pédagogique et les conditions d'enseignement exercent une influence plus importante sur les apprentissages que le statut public ou privé de l'établissement.

Par ailleurs, le modèle de régression indique que le type d'établissement n'explique qu'une faible proportion de la variation des performances observées. Le coefficient associé au type d'établissement met en évidence un effet faible, traduisant une différence moyenne limitée entre les deux groupes d'élèves. Cette faible capacité explicative suggère que les performances scolaires dépendent d'un ensemble de facteurs qui dépassent largement la seule nature de l'établissement fréquenté. Les caractéristiques socioéconomiques des familles, la motivation des élèves, les qualifications des enseignants, la disponibilité des ressources pédagogiques ainsi que les conditions matérielles d'apprentissage pourraient contribuer de manière plus importante aux résultats obtenus. Cette interprétation est conforme aux analyses de Scheerens (2015), qui considère les performances scolaires comme le produit d'interactions complexes entre facteurs institutionnels, pédagogiques, familiaux et individuels.

La dispersion plus importante des résultats observée dans l'établissement privé mérite également une attention particulière. Cette variabilité plus élevée traduit une plus grande

hétérogénéité des performances entre les élèves, tandis que les résultats de l'établissement public apparaissent relativement plus homogènes. Une telle situation pourrait refléter des différences dans les profils des élèves, les conditions d'encadrement ou les modalités d'enseignement, sans qu'il soit possible de l'affirmer avec certitude à partir des seules données disponibles.

Dans l'ensemble, les résultats montrent que le type d'établissement exerce un effet limité sur les performances des élèves à l'ENAFEP dans les écoles étudiées. L'absence de différence statistiquement significative invite ainsi à privilégier une approche plus globale de l'amélioration de la qualité de l'enseignement, centrée sur le renforcement des pratiques pédagogiques, l'amélioration des conditions d'apprentissage, le suivi des enseignants et la disponibilité des ressources éducatives, aussi bien dans les établissements publics que privés.

Conclusion

La présente étude avait pour objectif de comparer les performances des élèves d'un établissement public et d'un établissement privé à l'Examen National de Fin d'Études Primaires (ENAFEP) dans la sous-division urbaine de Goma, afin d'examiner l'influence du type d'établissement sur les performances scolaires des apprenants. Pour atteindre cet objectif, des analyses descriptives et inférentielles ont été réalisées, notamment le calcul des moyennes, le test *t* de Student, la régression linéaire simple et le coefficient de détermination (R^2).

Les résultats obtenus montrent que les élèves de l'établissement public présentent une moyenne légèrement supérieure à celle des élèves de l'établissement privé. Toutefois, cette différence n'est pas statistiquement significative au seuil de 5 % ($t = 1,89$; $p \approx 0,06$). Ainsi, bien qu'une tendance favorable à l'établissement public soit observée, les analyses statistiques ne permettent pas de conclure à une différence significative entre les deux catégories d'établissements. Le modèle de régression indique également que le type d'établissement n'explique qu'une faible proportion des variations observées dans les performances scolaires. Ces résultats conduisent à considérer que le statut public ou privé d'un établissement, pris isolément, ne constitue pas un déterminant suffisant des performances des élèves à l'ENAFEP. Les écarts observés semblent plutôt résulter de l'action combinée de plusieurs

facteurs relatifs à l'organisation pédagogique, à la qualité de l'encadrement, aux ressources éducatives disponibles, aux caractéristiques des enseignants ainsi qu'au contexte socioéconomique des apprenants. Les performances scolaires apparaissent ainsi comme le produit d'interactions complexes entre plusieurs dimensions institutionnelles, pédagogiques et individuelles.

Compte tenu du caractère raisonné de l'échantillon, limité à deux établissements comptant chacun cent élèves, les résultats doivent être interprétés avec prudence et ne sauraient être généralisés à l'ensemble des écoles publiques et privées de la sous-division urbaine de Goma. Des investigations portant sur un échantillon plus large seraient nécessaires afin de confirmer ou d'infirmer les tendances observées.

Au regard des résultats obtenus, il apparaît souhaitable de renforcer les dispositifs de suivi pédagogique dans l'ensemble des établissements scolaires, publics comme privés. L'amélioration des pratiques d'enseignement, le développement de l'évaluation formative, le renforcement de l'accompagnement pédagogique des enseignants ainsi que la disponibilité des ressources didactiques constituent des leviers susceptibles de favoriser une amélioration durable des performances des élèves aux évaluations nationales.

Enfin, cette recherche ouvre des perspectives intéressantes pour les travaux futurs. Il serait pertinent d'élargir l'étude à un nombre plus important d'établissements et d'intégrer d'autres variables explicatives telles que le niveau socioéconomique des familles, les qualifications professionnelles des enseignants, la taille des classes, les conditions matérielles d'enseignement, les pratiques de gestion scolaire ainsi que les caractéristiques du climat scolaire. L'adoption d'approches mixtes combinant méthodes quantitatives et qualitatives permettrait également de mieux comprendre les mécanismes qui influencent les performances scolaires dans les différents contextes éducatifs.

Références bibliographiques

- Banque mondiale. (2023). *Analyse du secteur de l'éducation en Afrique subsaharienne*. Banque mondiale.
- Becker, G. S. (1993). *Capital humain : une analyse théorique et empirique, avec une référence particulière à l'éducation (3e éd.)*. University of Chicago Press.
- Bold, T., Kimenyi, M., Mwabu, G., & Sandefur, J. (2022). *Qualité de l'éducation et efficacité scolaire en Afrique subsaharienne*. World Bank Publications.
- Bowen, G. A. (2009). *L'analyse documentaire comme méthode de recherche qualitative*. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *L'écologie du développement humain*. Harvard University Press.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aiken, L. S. (2003). *Analyse de régression/multicorrélation appliquée aux sciences du comportement (3e éd.)*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Coleman, J. S., Campbell, E. Q., Hobson, C. J., McPartland, J., Mood, A. M., Weinfeld, F. D., & York, R. L. (1966). *Égalité des chances en éducation*. U.S. Government Printing Office.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Conception de la recherche : approches qualitatives, quantitatives et mixtes (5e éd.)*. Sage.
- Field, A. (2018). *Découverte des statistiques avec IBM SPSS Statistics (5e éd.)*. Sage.
- Heyneman, S. P., & Loxley, W. A. (1983). *L'effet de la qualité de l'école primaire sur la réussite scolaire dans vingt-neuf pays à revenu élevé et faible*. *American Journal of Sociology*, 88(6), 1162–1194.
- Montgomery, D. C., Peck, E. A., & Vining, G. G. (2021). *Introduction à l'analyse de régression linéaire (6e éd.)*. John Wiley & Sons.
- Scheerens, J. (2015). *Efficacité et inefficacité de l'éducation in revue critique de la base de connaissances*. Springer.
- UNESCO. (2023). *Rapport mondial de suivi sur l'éducation 2023 : La technologie dans l'éducation – un outil à quel prix ?* UNESCO Publishing.
- UNESCO. (2024). *Rapport mondial de suivi sur l'éducation 2024*. UNESCO Publishing.

