

EFFICACITE COMPAREE DE DEUX METHODES D'ENSEIGNEMENT EN FRANÇAIS CHEZ LES ELEVES DE 5^{ème} PRIMAIRE A KISANGANI

[EFFICIENCY COMPARED OF TWO METHODS OF TEACHING IN FRENCH AMONG THE PUPILS OF FIFTH PRIMARY SCHOOLS IN KISANGANI]

Augustin MUKIEKIE TSHITE¹ and Gratien MOKONZI BAMBANOTA²

¹Chef de Travaux, Université de Kisangani, RD Congo

²Professeur Ordinaire, Université de Kisangani, RD Congo

Copyright © 2017 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the *Creative Commons Attribution License*, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT: Currently R.D. Congo, effective teaching practices to the best methods of teaching remains a theme in the educational discourse. Because of the attention focused on this issue by those who would make effective teaching, we wanted to compare the effectiveness of two methods of teaching, active and participatory teaching and traditional teaching, using an approach quasi-experimental. We worked with 120 students of 5th year of primary school, divided into two groups, namely 60 students for the experimental group and 60 for other controls. Each group was subjected to two tests, as a pretest and the other as posttest. Trial of pretest allowed us to make us realize the starting level of the 120 students involved in the research. Given that students in the experimental group and the control group showed no significant difference in the pretest, they are therefore comparable. The results at the end of this study showed that the experimental group who met the students taught by active and participatory pedagogy achieved a performance far superior to the control group composed mostly of students taught by traditional education. This means that active learning and participatory and more effective than traditional teaching. Because of its efficiency, it can be enhanced and promoted in schools.

KEYWORDS: Educational Effectiveness; methods; yield; experimentation; active and participatory pedagogy; traditional pedagogy; school; Evaluation.

RESUME: Actuellement en R.D.Congo, l'efficacité des pratiques pédagogiques, au mieux des méthodes d'enseignement reste un thème abordé dans le discours pédagogique. A cause de l'attention focalisée sur cette question par ceux qui voudraient rendre l'enseignement efficace, nous avons tenu à comparer l'efficacité de deux méthodes d'enseignement, la pédagogie active et participative et, la pédagogie traditionnelle, recourant à une approche quasi-expérimentale. Nous avons travaillé avec 120 élèves de 5^{ème} année primaire, repartis en deux groupes, à savoir 60 élèves pour le groupe expérimental et, 60 autres pour le groupe témoin. Chaque groupe a été soumis à deux épreuves, une comme prétest et, l'autre comme post-test. L'épreuve du prétest nous a permis de nous rendre compte du niveau de départ de ces 120 élèves impliqués dans la recherche. Etant donné que les élèves du groupe expérimental et ceux du groupe témoin n'ont pas présenté de différence significative au prétest, ils sont donc comparables. Les résultats obtenus à l'issue de cette étude ont montré que le groupe expérimental qui réunit les élèves enseignés par la pédagogie active et participative a réalisé un rendement de loin supérieur à celui du groupe témoin composé essentiellement des élèves enseignés par la pédagogie traditionnelle. Ceci signifie que la pédagogie active et participative est plus efficace que la pédagogie traditionnelle. A cause de son efficacité, elle peut être intensifiée et encouragée dans les écoles.

MOTS-CLEFS: Efficacité pédagogique; méthodes; rendement; expérimentation; pédagogie active et participative; pédagogie traditionnelle; école; évaluation.

1 INTRODUCTION

Bien que la question de l'efficacité de l'enseignement soit ancienne ([1], [2],[3]), elle demeure d'actualité et attire l'attention de nombreux chercheurs ([4],[5],[6],[7]) car, non seulement chaque pays ou chaque institution scolaire voudrait rendre son enseignement efficace et compétitif, mais aussi cherche à doter les apprenants d'un bagage susceptible de les rendre, à la longue, autonomes et responsables.

D'après les idées documentées par [8], les principaux déterminants des différences de performances scolaires sont les caractéristiques familiales des élèves, en particulier, l'appartenance ethnique et sociale. Les écoles, dans leur organisation, n'ont que très peu d'impact sur les apprentissages des élèves, après qu'on ait pris en compte l'effet du background culturel des élèves.

De l'avis de [9], les recherches sur l'effet-classe et l'effet-maître sont nées aux Etats-Unis et se sont surtout développées au cours des années 1960-1970, dans le cadre du paradigme processus-produit, courant de recherche tendant à mettre en relation les comportements des enseignants, d'une part, et les acquisitions des apprenants, de l'autre.

En conséquence, si plusieurs recherches sont menées par les tenants de l'école efficace, c'est dans le but de montrer que les directions scolaires, les pratiques pédagogiques des enseignants ainsi que les modèles pédagogiques ont un impact positif sur l'apprentissage des élèves. On peut citer ici les travaux de ([10], [11], [12], [13], [14], [15], [16], [17], [18]). D'autres travaux ont essentiellement mobilisé des méthodes expérimentales ou quasi-expérimentales pour identifier les effets des pratiques d'enseignement et d'organisation de la classe sur les apprentissages scolaires ([19], [20], [21], [22], [23], [24], [25], [26], [27]).

D'après [28], au fondement des travaux sur l'effet-maître se trouve l'idée que les acquisitions des élèves sont liées, au moins en partie, à ce qui se passe en classe et, en particulier, à l'enseignement du maître. D'autres synthèses de recherches ([29], [30], [31], [32], [33]) ont également confirmé que l'enseignant, par le biais de la gestion de la classe, de l'enseignement et par ses pratiques pédagogiques, affecte directement l'apprentissage des élèves.

Le maître est donc la personne qui, à travers ses pratiques pédagogiques, son savoir, son savoir-faire, son savoir-être, les gestes qu'il esquisse en classe et ses motivations, joue un rôle prépondérant sur les performances des apprenants [34].

Ainsi, les chercheurs ([35], [36], [37], [38], [39]) se sont intéressés à la problématique relative à l'effet-maître, par ricochet aux pratiques pédagogiques en vigueur. Les travaux de [40] permettent de déterminer que l'influence de l'enseignant, à travers ses pratiques pédagogiques, est aussi importante que d'autres facteurs tels que le milieu familial, la motivation de l'élève, son potentiel intellectuel, etc. A la suite de la méta-analyse que ces auteurs ont réalisée, les facteurs les plus susceptibles d'aider l'élève à apprendre ont été identifiés.

De manière particulière, les recherches empiriques portant sur l'effet-maître et sur les effets de contexte (contexte classe, établissement, etc.) analysent les acquisitions des élèves en fonction du maître qui les enseigne, de la classe où se déroule l'apprentissage ou de l'établissement qui accueille l'élève.

Toutes ces études recherchent à déceler les facteurs qui, dans certains contextes, sont associés à de meilleures acquisitions chez l'élève. L'objectif est de parvenir à des résultats pouvant donner lieu à des prises de décision en vue, à la fois, d'une plus grande efficacité et d'une plus grande équité sociale du savoir pour la majorité des enfants.

Cependant, même si les facteurs qui déterminent les acquisitions scolaires sont différents, [41] affirment que dans les pays en développement, l'élément déterminant dans l'apprentissage est la qualité de l'école et des enseignants. Ceci revient à dire qu'une bonne école et un bon enseignant donnent lieu à une bonne réussite scolaire. L'école devient alors un important facteur de différenciation entre les enfants dans les pays en développement. L'effet de l'environnement social que certains auteurs estiment être un déterminant important des acquisitions scolaires apparaît négligeable selon [42] à travers une étude sur l'école primaire du Burkina Faso. Cet auteur a trouvé que les variables caractérisant le milieu familial n'expliquaient que 1.9% de la variance des acquisitions des élèves en fin d'année, contre 5% au Togo.

Dans les sociétés industrialisées, les acquisitions scolaires sont plutôt affectées par l'environnement socio-économique de l'écolier et par d'autres facteurs extérieurs à l'école [43]. Les relations entre les individus, les groupes sociaux sont plus forts dans les pays du Sud (solidarité en Afrique), que dans ceux du Nord où les caractéristiques et les comportements individuels sont plus importants.

Par ailleurs, dans les pays du Nord, la question de l'efficacité des pratiques enseignantes est, depuis longtemps, un objet de recherche important, même si on peut noter une distorsion importante dans les conclusions entre les recherches relevant du paradigme « processus-produit ».

Quand on remonte le cours de l'histoire, dans l'enseignement, au regard des pratiques enseignantes auxquelles les maîtres ont fait recours jusqu'à ce jour, on peut globalement distinguer deux principales tendances, à savoir une, dite pédagogie traditionnelle, et l'autre, moderne, active ou nouvelle. Le discours sur ces deux courants alimente actuellement les recherches en sciences de l'éducation.

Pour le cas du système éducatif de la République Démocratique du Congo, plusieurs critiques lui adressées concernent principalement les enseignants à travers leurs pratiques enseignantes qui, du reste, semblent être calquées sur le modèle décrié (modèle transmissif) à cause du traitement que celui-ci inflige aux apprenants, aux élèves et même aux étudiants. Les conclusions des études de ([44], [45], [46], [47], [48]) ont confirmé cet état de chose.

De l'avis de [49], l'école congolaise souffre d'un manque d'innovation. Le modèle traditionnel fondé uniquement sur les méthodes transmissives règne en maître. On enseigne encore la dissertation ou l'alphabet comme c'était le cas il y a plus de cinquante ans.

Ayant pris conscience de toutes les critiques adressées au système éducatif de la République Démocratique, il y a lieu de reconnaître, les efforts fournis par la Communauté Baptiste au Centre de l'Afrique. Pour relever le défi d'un enseignement de qualité qui attire actuellement l'attention de différentes nations à travers le monde, un enseignement efficace et compétitif, cette communauté ayant compris les enjeux de ce type d'enseignement et pour éviter à l'école congolaise le marasme et la médiocrité, a décidé de mettre un accent sur la pédagogie active et participative [50].

A la suite de la Communauté Baptiste au Centre de l'Afrique au Nord et au Sud-Kivu, à Kisangani (République Démocratique du Congo), on peut signaler les efforts entrepris par la Communauté Baptiste du Fleuve Congo qui, depuis 2006, organise des sessions de formation sur la pédagogie active et participative à l'intention des gestionnaires d'écoles, des inspecteurs ainsi que des éducatrices de la maternelle, des enseignants du primaire et du secondaire.

Ces efforts de rendre l'enseignement efficace à Kisangani ont attiré notre attention. A cause de l'importance du français qui est à la fois langue d'enseignement et branche outille en République Démocratique du Congo, nous avons tenu à étudier, dans une perspective comparative, l'efficacité de la pédagogie active et participative et celle de la pédagogie traditionnelle sur les acquisitions des élèves de cinquième année primaire en français.

Dès lors, nous nous proposons de répondre aux questions suivantes :

- Entre, d'une part, la pédagogie active et participative et la pédagogie traditionnelle d'autre part, quelle est celle qui est plus efficace que l'autre?
- Quelle est la contribution de ces méthodes d'enseignement dans la variation des performances des élèves ? Autrement dit, ces méthodes influent-elles sur les performances des élèves de cinquième en français ?

La présente étude s'inscrit dans le cadre de l'analyse de l'efficacité des méthodes d'enseignement en vigueur dans les écoles primaires de Kisangani. Elle se situe dans une approche quasi-expérimentale. Par ce fait, nous poursuivons les objectifs ci- après :

- Déterminer, entre les deux méthodes d'enseignement mises en évidence dans le cadre de cette étude, celle qui est plus efficace que l'autre.
- Dégager la contribution des méthodes d'enseignement sous examen dans la variation des performances des élèves.

La recherche est orientée par les réponses provisoires ci- après :

- Etant donné que la pédagogie active et participative tient compte des intérêts et des besoins des apprenants, provoque chez eux l'initiative, la recherche et la participation active au processus enseignement-apprentissage, elle a un effet plus significatif que celui de la pédagogie traditionnelle.
- Les méthodes d'enseignement considérées dans cette étude auraient une contribution substantielle dans la variation des performances des élèves.

En effet, s'interroger sur l'efficacité des méthodes pédagogiques est, pour le pédagogue, le formateur, le personnel d'encadrement, l'évaluateur et le responsable politique, une question centrale car celles-ci représentent une des rares variables sur lesquelles on peut agir pour améliorer les apprentissages des élèves [51].

Pareille étude revêt un intérêt fondamental parce qu'elle s'inscrit dans le contexte des recherches visant à identifier les facteurs d'efficacité dans l'enseignement, notamment au niveau de l'effet-maître où l'étude s'intéresse aux méthodes d'enseignement.

Aussi, cette étude apporte-t-elle sa contribution au débat qui a alimenté la naissance des recherches sur l'efficacité dans l'enseignement, dont le fondement est la contestation du constat selon lequel l'action des enseignants et des directeurs d'écoles importe peu pour comprendre les différences de performance entre les classes ou les écoles d'un système éducatif donné [52].

L'étude s'insère dans le cadre global de l'efficacité de l'enseignement dont la problématique se résume en l'identification des pratiques efficaces, c'est-à-dire les pratiques susceptibles d'influencer qualitativement et même quantitativement les apprentissages scolaires. En effet, comme l'affirme [53], la question de l'efficacité de l'enseignement peut être formulée de la manière suivante : «quels sont les dispositifs et pratiques qui favorisent l'apprentissage des élèves et augmentent leur performance dans un contexte d'enseignement ?».

2 MATÉRIEL ET MÉTHODE

Pour cette étude réalisée à Kisangani, en République Démocratique du Congo, nous avons recouru à la méthode expérimentale, dans son aspect quasi-expérimentation. Cependant, n'ayant pas opéré un choix aléatoire des sujets au niveau de la population, et ne les ayant pas affectés aléatoirement dans les groupes, nous nous sommes contenté des groupes (les écoles et les classes) déjà constitués.

En effet, Kisangani est subdivisée en deux Sous-divisions éducationnelles: Kisangani I comprenant 85 écoles et Kisangani II qui a 104 écoles, soit un total de 189 écoles au cours de l'année scolaire 2008-2009. Pour ce qui nous concerne, nous considérons comme population, tous les élèves de 5^{ème} année primaires soit, au total 15752 sujets. C'est sur les élèves que nous avons appliqué les épreuves réalisées pour collecter les données. Les résultats issus des épreuves constituent un indicateur de l'efficacité des méthodes d'enseignement. Le tableau 1 ci-dessous présente bien la répartition des élèves de 5^{ème} année d'après les réseaux d'enseignement.

Tableau 1. Répartition de la population par réseau d'enseignement

Réseau	f	%
Non Conventionné	5576	35.39
Conventionné Catholique	4172	26.49
Conventionné Protestant	2588	16.43
Conventionné Kimbanguiste	591	3.75
Conventionné Salutiste	460	2.92
Conventionné Islamique	285	1.81
Privé Agréé	2080	13.20
Total	15752	99.99

Du tableau 1, il ressort que ce sont les réseaux non conventionné (35.39%) et conventionné Catholique (26.49%) qui ont un effectif le plus élevé des sujets. En deuxième et en troisième position apparaissent respectivement le réseau conventionné Protestant (16.43%) et le réseau privé agréé (13.20%).

Concernant l'échantillon, les élèves impliqués dans cette étude sont sélectionnés, avec l'accord des responsables scolaires, dans 6 écoles dont 3 dans le groupe expérimental (Matete, Lilemo et Maele) et 3 autres écoles dans le groupe témoin (Mangobo, Nelson Mandela et UNIKIS). Le tableau 2 ci-dessous présente bien cette situation.

Tableau 2. Répartition de l'échantillon par groupe et par école

Groupes	Ecoles	f
Expérimental	Matete	20
	Lilemo	20
	Maele	20
Sous-total ₁		60
Contrôle	Mangobo	20
	Nelson Mandela	20
	UNIKIS	20
Sous-total ₂		60
Total Général		120

Comme le montre le tableau 2, l'échantillon est constitué de 120 élèves répartis en 60 pour le groupe expérimental et 60 pour le groupe témoin. Les écoles primaires Matete et Lilemo sont du réseau conventionné Protestant, Maele appartient au réseau Catholique, Mangobo est du réseau non conventionné, tandis que Nelson Mandela et UNIKIS sont issus du réseau privé agréé.

Dans le contexte d'une recherche en éducation, il est souvent difficile et même impossible qu'un chercheur arrive à déterminer, en toute liberté, à quel moment et à quelle période, les élèves susceptibles de participer à sa recherche pourraient suivre tel ou tel programme qu'il a prévu. C'est la raison pour laquelle, l'aléatorisation étant souvent rare, voire difficile à réaliser en sciences humaines [54], nous avons recouru à un dispositif quasi-expérimental. Il s'agit plus précisément du plan prétest-post-test avec groupe contrôle.

Ce plan consiste en effet à comparer les groupes qui existent déjà au sein de la population qu'on veut étudier, sans que le chercheur ne puisse en créer d'autres, pour une circonstance donnée, et sans pour autant qu'il ne puisse contrôler tous les facteurs pouvant influencer sur les résultats. Il y a, dans ce dispositif, le manque de randomisation, qui constitue la différence fondamentale entre les plans expérimentaux proprement dits et les plans quasi-expérimentaux ([55], [56], [57]). Même si nous avons fait une sélection avec la bénédiction des responsables d'écoles, nous devons reconnaître que les classes n'ont pas été constituées par nous. De même, les critères ayant présidé à la constitution de ces classes échappent à notre attention. La vraie expérimentation exige que toutes ces choses soient réunies.

Comme le souligne [58], même si les plans quasi -expérimentaux ne peuvent pas satisfaire, comme le font certains plans classiques, aux exigences d'une « vraie » expérimentation, ils permettent néanmoins d'inférer que les effets observés sont bien dus à la variable indépendante en cause. Schématiquement, le dispositif auquel nous avons recouru se présente de la manière suivante:

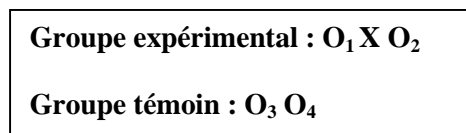


Figure 1. Dispositif expérimental prétest-post-test avec groupe de contrôle

Le dispositif (Cf. figure1.) est composé de deux groupes (expérimental et de contrôle). Deux observations ont été réalisées dans chaque groupe. Ces observations sont symbolisées par O₁, O₂, dans le groupe expérimental et par O₃, O₄ dans le groupe témoin. Ainsi, les observations O₁ et O₃ représentent le prétest respectivement pour le groupe expérimental et témoin. Après cette phase, s'en est suivi le traitement symbolisé par X appliqué uniquement dans le groupe expérimental. Le traitement a consisté à appliquer la pédagogie active et participative dans les classes du groupe expérimental par les enseignants ayant suivi au préalable une formation et habitués à cette pratique pédagogique. Quant au post-test, symbolisé par O₂ (dans le groupe expérimental) et O₄ (dans le groupe témoin), il a eu lieu dans les deux groupes.

Ce dispositif permet d'effectuer au moins trois comparaisons intéressantes comme suit :

- En comparant les deux groupes au prétest (O₁ à O₃), il est possible de savoir si on est en présence de deux groupes équivalents au départ et donc deux groupes comparables.

- En confrontant les deux groupes au post-test (O_2 et O_4), il est possible de déterminer l'influence de la nouveauté, ici la pédagogie active et participative par rapport à l'ancienne pratique, c'est-à-dire la pédagogie traditionnelle.
- La comparaison de la différence entre O_1-O_2 et O_3-O_4 permet de rendre compte de la façon dont chaque groupe a évolué en termes de (gain) profit tiré par rapport aux enseignements reçus avec la pédagogie active et participative, d'une part (O_1-O_2), et la pédagogie traditionnelle, d'autre part (O_3-O_4).

Cependant, la troisième comparaison évoquée ci-dessus n'a pas été effectuée dans cette recherche étant donné que les épreuves utilisées au prétest et post-test sont différentes.

Dans cette étude, la méthode d'enseignement est considérée comme la variable indépendante. Elle a deux modalités : la pédagogie active et participative et la pédagogie traditionnelle. Nous vérifions ainsi les effets de ces pratiques sur le rendement des élèves de 5^{ème} année primaire. Le rendement des élèves constitue la variable dépendante. C'est en procédant à la comparaison des résultats obtenus par deux groupes d'élèves, notamment ceux ayant suivi les enseignements avec la méthode traditionnelle et les élèves enseignés avec la pédagogie active et participative que nous nous rendons compte de l'efficacité de l'une par rapport à celle de l'autre. La comparaison est en outre renforcée par l'étude de la régression du rendement sur les méthodes d'enseignement.

Puisqu'il s'agit d'étudier l'effet de la pédagogie active et participative sur les acquisitions scolaires par rapport à celle de la pédagogie traditionnelle, nous avons recouru aux épreuves scolaires dans la phase de collecte des données (une épreuve comme prétest et, l'autre comme post-test). L'élaboration de ces épreuves a été rendue possible grâce aux objectifs assignés à l'enseignement de français consignés dans [59]. Pour toutes les épreuves, nous avons considéré comme matières la grammaire (les mots variables et invariables), l'analyse, la conjugaison (les temps usuels de l'indicatif, étude systématique des verbes, l'accord du verbe), l'orthographe, la phraséologie (phrases à composer et à compléter).

Pour l'élaboration des épreuves, nous avons associé 4 enseignants des écoles ne participant pas à l'enquête. Ces enseignants ont apprécié la conformité des items au programme national en vigueur, leur contenu et leur lisibilité. Ils ont détecté les questions et les mots ambigus ainsi que leur degré d'adaptation au niveau des élèves. A partir du travail des enseignants, nous avons retenu 45 items par épreuve.

L'administration des épreuves s'est déroulée en deux moments. D'abord le prétest, ensuite deux mois après le post-test. Nous avons utilisé une cotation binaire (1 point à une bonne réponse donnée par un élève et 0 à une mauvaise réponse ou à l'omission).

Le recours aux épreuves exige que le chercheur puisse analyser les qualités métrologiques. Dans cette étude, nous avons considéré essentiellement la fidélité (consistance interne). Pour étudier cette fidélité, nous avons recouru au coefficient Alpha de Cronbach, en utilisant le seuil de 0.70 proposé par [60], bien que [61] estime que le seuil de 0.60 est acceptable. Après calcul du coefficient Alpha de Cronbach, nous avons obtenu une valeur de 0.75 pour l'épreuve du prétest et, 0.89 pour celle du post-test. Partant, les deux épreuves sont fidèles. L'analyse des données a connu trois étapes successives, à savoir leur exploration, l'analyse de la comparabilité des groupes et l'étude de l'effet de la méthode d'enseignement. L'exploration des données s'est réalisée par le calcul de la moyenne, la dispersion (l'écart type et le coefficient de variation) et du rendement. Le rendement calculé en termes de pourcentage est apprécié par rapport au seuil de 50% pour le niveau minimal de performance des sujets et de 70% pour le niveau souhaité de maîtrise.

Pour nous assurer que les groupe expérimental et contrôle sont comparables, au départ, nous avons recouru au calcul du t de Student ([62], [63]). Outre le t de Student, les différences des moyennes ont été aussi appréciées par les tests de Kruskal-Wallis et de Tukey pour les comparaisons multiples.

En vue de déterminer l'effet de la méthode d'enseignement, nous avons recouru à la régression linéaire simple, étant donné que nous avons une variable indépendante. Toutes ces statistiques sont effectuées grâce au logiciel Statistical Package in the social sciences, en sigle SPSS, version 20.

3 RÉSULTATS

3.1 EXPLORATION DES DONNÉES AU PRÉTEST

Par groupe, le rendement des élèves de 5^{ème} en français est repris dans le tableau 3 ci-dessous :

Tableau 3. Rendement par groupe

Groupes	N	D	P	Max	M	Sd	CV	Rdt (%)
Expérimental	60	6	24	45	16.45	4.43	0.26	36.55%
Contrôle	60	6	27	45	16.05	4.77	0.29	35.66%

Légende :

- N : Effectif
- D : Dernière note sur 45 points
- P : Première note sur 45 points
- Max : Maximum de l'épreuve
- M : Moyenne
- Sd : Ecart-type
- CV : Coefficient de variation
- Rdt : Rendement

La moyenne du groupe expérimental (16.45) correspondant à un rendement de 36.55% semble être proche de celle du groupe témoin (moyenne=16.05 et rendement=35.66%). Dans le groupe expérimental, la note la plus élevée est de 24 ; dans le groupe témoin, par contre, elle est de 27 points. Tous les CV étant supérieurs à 0.15, les groupes sont hétérogènes. Tous ces rendements sont inférieurs à 50% (seuil minimal) fixé comme critère de réussite en R.D.Congo, encore moins à 70% (seuil de maîtrise souhaité).

Le test t de Student pour la comparaison des moyennes a conduit aux résultats selon lesquels la probabilité ($p=0.64$) associée à la valeur t (0.48) est supérieure au seuil de 0.05. Les moyennes des groupes ne présentent donc pas de différence significative. Autrement dit, les groupes expérimental et témoin sont équivalents au prétest.

Par conséquent, l'exploration des données suivant les écoles a permis d'aboutir aux résultats présentés dans le tableau 4 comme suit :

Tableau 4. Rendement par école en français

Ecoles	N	D	P	Max	M	Sd	CV	Rdt(%)
Maele	20	15	24	45	18.75	4.11	0.21	41.66%
Lilemo	20	12	24	45	18.30	3.21	0.17	40.66%
Matete	20	6	15	45	12.30	2.55	0.20	27.33%
Nelson Mandela	20	12	27	45	20.25	4.65	0.22	45.00%
UNIKIS	20	6	24	45	14.70	3.88	0.26	32.66%
Mangobo	20	9	18	45	13.20	2.26	0.17	29.33%

Les résultats consignés dans le tableau 4 montrent que trois écoles ont des moyennes et des rendements plus élevés que d'autres : il s'agit de Nelson Mandela (moyenne = 20.25 et rendement = 45.00%) ; Maele (moyenne = 18.75 et rendement = 41.66%) et de Lilemo (moyenne = 18.30 et rendement = 40.66%). Les écoles Matete, UNIKIS et Mangobo ont des moyennes qui varient entre 12.30 et 14.70 avec des rendements qui oscillent entre 27.33% et 32.66%. Les notes les plus basses varient entre 6 et 15, tandis que celles qui sont les plus élevées, gravitent autour de 18 et 27. Les CV étant tous supérieurs à 0.15, les écoles forment des groupes hétérogènes. De même, aucun rendement n'a atteint 50% (seuil minimal de réussite), ni encore moins 70% (seuil de maîtrise souhaité).

Le test de Kruskal-Wallis appliqué aux moyennes des écoles permet de conclure que les différences observées sont significatives. En effet, la probabilité ($p=0.00$) associée à la valeur du chi-carré (19.59) est inférieure au seuil de 0.05. Les comparaisons multiples à l'aide du test de Tukey ont conduit aux regroupements repris comme suit :

Tableau 5. Comparaisons multiples des moyennes

Ecoles	N	Sous-ensemble 1	Sous-ensemble 2
Matete	20	12.30	
Mangobo	20	13.20	
UNIKIS	20	14.70	
Lilemo	20		18.30
Maele	20		18.75
Nelson Mandela	20		20.25

Le tableau 5 ci-dessus nous permet de dégager deux ensembles homogènes. Le premier sous-ensemble comprend les écoles Matete (groupe expérimental), Mangobo et UNIKIS (groupe témoin). Le deuxième sous-ensemble est composé de trois écoles, à savoir Lilemo, Maele (groupe expérimental) et Nelson Mandela (groupe témoin).

3.2 EFFICACITÉ ET EFFET DES MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT

L'efficacité des méthodes d'enseignement est dégagée, au post-test, en procédant à la comparaison des résultats du groupe expérimental et ceux du groupe témoin, tandis que l'effet de la variable « méthodes d'enseignement » est obtenu grâce à l'analyse de la régression des performances des élèves.

Le condensé des résultats, en rapport avec l'efficacité des méthodes d'enseignement est consigné dans le tableau 6.

Tableau 6. Comparaison de l'efficacité des méthodes d'enseignement

Groupes	N	D	P	Max	M	Sd	CV	Rdt(%)
Expérimental	60	24	42	45	33.95	3.80	0.11	75.44%
Contrôle	60	6	24	45	13.85	4.24	0.30	30.77%

Il ressort du tableau 6 que le groupe expérimental est plus performant que le groupe témoin. Il a un rendement de 75.44% (qui dépasse le seuil maximum de réussite, soit 70%) et une moyenne de 33.95, supérieurs à ceux du groupe témoin (moyenne= 13.85 et rendement=30.77%). Sur 45 points, les notes les plus basses et les plus élevées correspondant aux deux groupes sont 24 et 42, pour le groupe expérimental, et 6 à 24, pour le groupe témoin. Le groupe expérimental est homogène car son CV (.11) est inférieur à 0.15. Le groupe témoin est hétérogène (CV=0.30>0.15) à 0.15. Le rendement du groupe témoin étant loin d'atteindre même le seuil minimal de réussite fixé en R.D. Congo (50%).

La comparaison des moyennes de ces deux groupes, à l'aide du test t de Student, donne les résultats selon lesquels la différence constatée est très significative. En effet, la probabilité p (0.00) associée à la valeur t (27.30) est inférieure au seuil de 0.05. Le groupe expérimental enseigné par la PAP est plus performant que le groupe témoin.

Suivant les écoles, l'efficacité des méthodes d'enseignement a conduit aux résultats dont le condensé figure dans le tableau ci-dessous :

Tableau 7. Efficacité des méthodes d'enseignement suivant les écoles

Groupes	Ecoles	N	D	P	Max	M	Sd	CV	Rdt(%)
Expérimental	Maele	20	30	39	45	35.40	2.85	0.08	78.66%
	Lilemo	20	24	42	45	35.10	4.02	0.11	78.00%
	Matete	20	27	36	45	31.35	3.15	0.11	69.66%
Témoin	Nelson Mandela	20	09	21	45	12.30	4.00	0.32	27.33%
	UNIKIS	20	06	24	45	14.55	4.27	0.29	32.33%
	Mangobo	20	06	24	45	14.70	4.23	0.28	32.66%

Le tableau 7 ci-dessus indique que les moyennes des écoles du groupe expérimental et leurs rendements correspondants sont plus élevés que ceux des écoles du groupe témoin. Cette supériorité apparaît aussi bien à travers les notes les plus basses sur 45 points qu'à travers celles les plus élevées. Parmi les écoles sélectionnées dans le groupe expérimental, Matete est l'unique qui a un rendement (69.66%) proche de 70% (seuil de maîtrise souhaité). Les rendements des écoles Maele (78.66%) et Lilemo (78.00%) dépassent ce seuil de maîtrise.

Les résultats du test de Kruskal-Wallis attestent que les différences entre les moyennes sont très significatives. Le seuil de 0.05 est en effet supérieur à la probabilité p (0.00) associée à la valeur chi-carré (78.49). En outre, le test de Tukey pour des comparaisons multiples a permis d'aboutir aux résultats ci-après :

Tableau 8. Comparaisons multiples des moyennes suivant les écoles

Ecoles	N	Sous-ensemble 1	Sous-ensemble 2	Sous-ensemble 3
Nelson Mandela	20	12.30		
Mangobo	20	14.55		
UNIKIS	20	14.70		
Matete	20		31.35	
Lilemo	20			35.10
Maele	20			35.40

D'après le tableau 8, trois sous-ensembles sont constitués d'après les performances des écoles. Le premier sous-ensemble comprend les écoles Nelson Mandela, Mangobo et UNIKIS. Le deuxième reprend uniquement l'école Matete. Le troisième est formé des écoles Lilemo et Maele. Les regroupements effectués par le test de Tukey montrent que les écoles du groupe expérimental, classées dans les sous-ensembles 2 et 3, sont plus performantes que celles du groupe témoin (sous-ensemble 1).

L'effet est dégagé à partir de la possibilité de prédire les performances des élèves en appréciant la contribution de la variable « méthodes d'enseignement » par rapport à la variabilité des scores des sujets. Le tableau 9 présente les résultats de l'analyse de la régression globale des performances sur les pratiques pédagogiques.

Tableau 9. Coefficient de régression des performances sur les méthodes d'enseignement

Prédicteurs	Coefficients non standardisé A Erreur standard	Coefficient standardisé Bêta	t	Signification
(Constante)	50.33 0.82		61.73	0.00
Méthodes	- 17.88 0.52	-0.95	-34.68	0.00

Comme le montre le tableau 9 ci-dessus, la variable « méthodes d'enseignement » est un bon prédicteur des performances globales des élèves de cinquième année. En effet, la probabilité ($p=0.00$), associée au coefficient Bêta (-0.95) est inférieure au seuil (0.05). Autrement dit, les performances attendues, au post-test des élèves enseignés par la pédagogie active et participative sont supérieures de 17.88 points ou de 0.95 écart-type à celles des élèves enseignés par la pédagogie traditionnelle. Par ailleurs, le récapitulatif du modèle concernant les performances des élèves de 5^{ème}, se présente de la manière suivante :

Tableau 10. Récapitulatif du modèle de régression des performances globales sur les méthodes

R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur Standard de l'estimation
0.95	0.91	0.91	2.82

La variable « méthodes d'enseignement » explique 91% de la variance totale des scores des élèves de 5^{ème} année primaire en français.

4 DISCUSSION DES RÉSULTATS

Plusieurs déterminants sont à mettre en exergue pour améliorer la qualité des acquisitions scolaires. Les pédagogies actives et participatives font partie de ces déterminants et occupent une place de choix. Il y a lieu d'encourager leur utilisation, dans les différents systèmes éducatifs.

L'expérience de la pédagogie active est démontrée dans bien des pays du monde, non seulement parce qu'elle permet, dans la plupart des cas, d'obtenir un rendement souvent meilleur, mais aussi et surtout parce qu'elle forme les apprenants à la prise d'initiatives et à la recherche et, éventuellement, à l'appropriation des connaissances dans les différentes matières du programme ([63], [64], [65], [66] [67] ,[68], [69]).

Les résultats de notre étude ne s'éloignent pas de celles de [70], [71], [72], [73], [74]), sans oublier les récentes études réalisées par [75] en France. Toutes ces études, y compris la nôtre, ont montré l'efficacité de la pédagogie active et participative sur les acquisitions des apprentissages.

Certes, au-delà de la pédagogie active et participative, qui s'est révélée comme étant efficace dans la présente étude, d'autres pratiques pédagogiques l'ont été dans certaines circonstances. Nous citons ici l'expérimentation mise en place par Good & Grouws [76], pour tester les effets de l'enseignement direct sur les acquisitions des élèves en mathématiques, qui avait révélé son impact positif sur les acquis des élèves. Le groupe expérimental soumis à l'enseignement direct avait réalisé les meilleurs résultats par rapport au groupe contrôle.

De même, l'enseignement transactionnel de stratégies, qui réunit à la fois les principes de l'enseignement direct à ceux d'un apprentissage plus collaboratif, a produit de bons résultats ([77], [78]). C'est aussi le cas de l'enseignement réciproque, dont la responsabilité est transférée de l'enseignant vers les élèves ; celui-ci a été trouvé, dans certaines circonstances, comme étant efficace.

Concernant la présente étude, la pédagogie active et participative s'est avérée comme une méthode ayant influencé positivement le rendement des élèves impliqués dans le groupe expérimental ; mais, elle n'est pas une panacée. Pour [79], la méthode miracle, qui soit valable pour tous les élèves, n'existe pas. L'efficacité d'un enseignement ne tient pas dans l'utilisation d'une méthode au sens traditionnel, mais dans une combinaison de plusieurs méthodes en vue d'obtenir un résultat escompté. La preuve éloquente se situe dans les travaux de [80], qui ont suffisamment insisté sur la variation des pratiques pédagogiques. Ce point de vue est soutenu par ([81], l'UNESCO [82]), qui ont montré que l'efficacité d'un enseignement n'est pas liée à l'utilisation d'une méthode particulière, au sens strict du terme.

Les auteurs [83] ont démontré, à partir de recherches inscrites dans le paradigme « processus-produit », que les pratiques enseignantes centrées sur l'enseignant seraient de loin plus efficaces que les pratiques enseignantes centrées sur l'élève. Sur base de nombreuses recherches, ces auteurs défendent l'idée que l'enseignement explicite (Direct Instruction) fortement influencé par la pédagogie de maîtrise, serait beaucoup plus efficace que les pratiques enseignantes s'inspirant des propositions pédagogiques associées au paradigme de l'apprentissage et du constructivisme. Les approches centrées sur l'élève, comme l'apprentissage à l'aide de tâches complexes, contextualisées et signifiantes, sont au mieux fortement contestées, au pire carrément invalidées.

Contrairement à ce que nous avons trouvé, l'étude de [84] ayant comparée auprès d'environ 360 élèves de 5^{ème} et 6^{ème} de niveau élémentaire, les effets de la PAP à ceux de l'enseignement traditionnel sur l'apprentissage des connaissances de géographie. Cette étude révèle que la pédagogie traditionnelle offre, dans l'ensemble, de meilleurs résultats aux épreuves de géographie.

A l'instar des études qui ont montré l'efficacité de la pédagogie active et participative sur les acquisitions des élèves, nous pensons que cette dernière mérite d'être encouragée par les partenaires du système éducatif de la République Démocratique du Congo.

Le paradigme « processus-produit », dans lequel s'inscrit cette étude, est limitatif et ne peut rendre compte de tout ce qui se passe réellement dans une classe, de l'ensemble du processus enseignement- apprentissage. La modalité de mise en œuvre des curricula, la sélection et l'organisation des contenus d'enseignement, l'opérationnalisation des objectifs, le choix des activités sur les contenus, la dynamique des apprentissages, la répartition des initiatives, le registre de la communication pédagogique et didactique, les modalités d'évaluation et le regroupement des élèves, sont autant d'éléments auxquels on doit tenir compte dans le processus-produit [85].

La présente étude a ses limites. La difficulté, pour nous, de réaliser une étude véritablement expérimentale, nous pousse à nuancer nos conclusions. Nous avons travaillé avec les groupes déjà constitués (les écoles et les classes) et l'aléatorisation

des sujets dans les différents groupes, d'abord au niveau de la population et, en suite à celui de l'échantillon, n'a pas été possible. Pourtant, seule l'aléatorisation pourrait permettre de neutraliser plusieurs variables susceptibles d'influer sur les résultats.

Outre cette limite, nous disons que la plupart des méthodes employées dans la recherche sur l'efficacité des maîtres et des écoles sont corrélatives ([86], [87]). Par ce fait, elles ne signifient pas nécessairement « relation de causalité ». Dans la mesure où nous avons recouru à une méthode quasi-expérimentale, il nous est difficile d'établir la véritable relation de causalité.

Ces limites ne remettent pas en cause les résultats que nous avons obtenus dans notre étude. Au contraire, elles nous invitent à faire preuve de modestie dans les conclusions.

5 CONCLUSION

Au terme de cette étude, nous dégagons la principale tendance des résultats. En procédant à l'exploration des données au prétest, l'un des objectifs poursuivis consiste à nous faire une idée exacte du niveau de départ de nos sujets car, dans toute expérimentation, il est souhaitable d'évaluer avec les sujets, qui présentent les mêmes performances pour pouvoir établir l'effet de la variable investiguée.

Au prétest, le rendement des élèves de cinquième année en français est faible. Il est de 36.55% pour le groupe expérimental et de 35.66% pour le groupe témoin. Ces rendements n'atteignent, ni le seuil minimum de réussite fixé en R.D. Congo (50%), ni celui de maîtrise acceptable (70%).

Considérant l'efficacité et l'effet des méthodes d'enseignement, le groupe expérimental constitué des écoliers enseignés par la pédagogie active et participative présente les moyennes et les rendements les plus élevés (33.95 et 75.44%). Le groupe témoin dont les écoliers ont évolué avec la pédagogie traditionnelle a, par contre les moyennes et les rendements les plus faibles. Ceux-ci sont de 13.85 et 30.77%. Cette performance du groupe expérimental apparaît aussi bien, selon les écoles considérées dans l'application des épreuves. Cette performance du groupe expérimental est prouvée par les comparaisons entre les rendements des groupes grâce aux tests t de Student, de Kruskal-Wallis et de Tukey. Ces résultats confirment notre première hypothèse.

La contribution des méthodes d'enseignement dans la variabilité des scores des écoliers déterminée par l'analyse de la régression linéaire simple est substantielle. Elle est significative dans tous les cas. Les méthodes expliquent 91% des performances des écoliers. Ainsi donc, notre seconde hypothèse est corroborée.

REFERENCES

- [1] J.S. Coleman, E. Campbell, C. Hobson, I. McPartland, A. Mood, F. Weinfeld & R. York, *Equality of educational opportunity*. Washington, D.C, Department of Health, Educational and Welfare, 1966.
- [2] C. Jencks, M.A. Smith, H. Acland, M.J. Bame, D. Cohen, H. Gintis, D.W. Johnson, & R. Johnson, *Learning together and alone*. Englewood Cliffs, N.J, Prentice-Hall, 1975.
- [3] P. Merle, L'efficacité de l'enseignement, *In Revue Française de sociologie*, Vol. XXXIX, n°39-3, pp.1-5, 1998.
- [4] P. Bressoux, Les recherches sur les effets-maîtres, *In Revue Française de Pédagogie*. Paris, pp.91-137, 1994.
- [5] C. Gauthier, S. Bissonnette, M. Richard, & F. Djibo, *Pédagogies et écoles efficaces dans les pays développés et en développement. Une revue de littérature*. Canada, Université Laval, 2002.
- [6] M.Bianco, & P. Bressoux, Effet-classe et effet-maître dans l'enseignement efficace de la compréhension ? In X. Dumay et V. Dupriez (eds), *l'efficacité dans l'enseignement et zones d'ombre*. Bruxelles, De Boeck, pp.35-54, 2009.
- [7] O. Brito, *Le devenir des anciens élèves de l'école publique des Bourseaux*. Paris, CERIC, Université Paris Ouest, 2009.
- [8] J.S. Coleman, E. Campbell, C. Hobson, I. McPartland, A. Mood, F. Weinfeld, & R. York, *Equality of educational opportunity*. Washington, D.C, Department of Health, Educational and Welfare, 1966.
- [9] M.Bianco, & P. Bressoux, Effet-classe et effet-maître dans l'enseignement efficace de la compréhension ? In X. Dumay et V. Dupriez (eds), *l'efficacité dans l'enseignement et zones d'ombre*. Bruxelles, De Boeck, pp.35-54, 2009.
- [10] L. Gage Natanson, Une approche analytique de la recherche sur les méthodes pédagogiques. *In Morrison Arnold et McIntyre Donald*, Paris, Dunod, pp. 36-53, 1976.
- [11] M. Rutter, B. Maughan, P. Mortimore, J. Ouston, J. & A. Smith, *Fifteen Thousand hours: Secondary schools and their effects on Children*. London: Open Books and Boston, M.A. Harvard University Press, 1979.
- [12] M. Crahay, Contraintes de situation et interactions maître – élève, changer sa façon d'enseigner, est-ce possible ? *In Revue Française de Pédagogie*, pp. 67-94, 1982.

- [13] W. Doyle, *Paradigmes de recherche sur l'efficacité des Enseignants*. In Crahay, M. et Dominique, *L'art et la science de l'enseignement*. Belgique, Labor, pp.435-481, 1986.
- [14] M. Postic, et J.M. De Ketele, *Observer les situations Educatives*, Paris, P.U.F, 1988.
- [15] D.U. Levine & L.W. Lezotte *Usually effective schools : a review and analysis of research and practice*. Madison, WI: National center for effective schools Research and Development, 1990.
- [16] P. Sammons, J. Hillman & P. Mortimore, *Key characteristics of effective schools: A review of school effectiveness research* London, *Office for standards in Education and Institute of Education*, 1995.
- [17] C. Teddlie, & D. Reynolds, *International handbook of school effectiveness research*. London/New-York : Falmer Press, 2000.
- [18] A. Attali, & P. Bressoux *L'évaluation des pratiques éducatives dans les premier et second degrés*, Paris, Haut Conseil de l'évaluation de l'école, 2002.
- [19] W.J. Platt, *Planification de l'éducation. Notes sur les besoins nouveaux en matière de recherche*, Paris, UNESCO, 1970.
- [20] G. Dussaut, M. Leclere, J. Brunelle & C. Turcotte, *L'analyse de l'enseignement*. Montréal, Les Presses de l'Université du Québec, 1973.
- [21] M. Postic, *Observation et formation des enseignants*. Paris, UNESCO, 1977.
- [22] M. Crahay & D. Lafontaine, *L'art et la science de l'enseignement*, Paris, Labor, 1987.
- [23] M. Postic, *La relation éducative*, Paris, P.U.F, 1986.
- [24] M. Postic et J.M. De Ketele, *Observer les situations éducatives*. Paris, P.U.F, 1988.
- [25] G. Felouzis, *L'efficacité des enseignants*, Paris, P.U.F, 1997.
- [26] G.G. Duret, *La gestion des enseignants de 1er cycle au Benin, Burkinafaso, Mali et Sénégal*. Paris : UNESCO, 1998.
- [27] X. Dumay & V. Dupriez, *L'efficacité dans l'enseignement*. Promesses et Zones d'ombre. Bruxelles, De Boeck, s.a, 2009.
- [28] M. Bianco. & P. Bressoux, *Effet-classe et effet-maître dans l'enseignement efficace de la compréhension ?* In X. Dumay et V. Dupriez (eds), *L'efficacité dans l'enseignement et zones d'ombre*, Bruxelles, De Boeck, pp.35-54, 2009.
- [29] J.E. Brophy & T.L. Good, *Teacher behavior and student achievement*. In M.C Wittrock (Ed)., *Handbook of research on teaching*, New-York, Machillan, 1986.
- [30] B. Rosenshine & Stevens *Teaching Functions*. In M.C Wittrock. *Handbook of Reseach on Teaching*. New – York, Mac millan, pp. 376-391, 1986.
- [31] O'Neill, *Teaching Effectiveness : A review of the Research*, Canadian Journal of Educational, 13, pp.162-185. Palinscar, A.S & Brown, A.L (1984). *Reciprocal teaching of comprehension-forestering activities*. *Cognition and Instruction*, 1, pp.117-175, 1988.
- [32] C. Gauthier et al., *Pour une théorie de la pédagogie*, Sainte-Foy: Presses de l'Université Laval, 1997.
- [33] C. Gauthier & M. Dembélé, *Qualité de l'enseignement et Qualité de l'éducation : revue des résultats de recherche*, Paris, UNESCO, 2004.
- [34] Carron & Ta Ngoc Châu, *La qualité de l'école primaire dans les contextes de développement différents*, Paris, Unesco, 1998.
- [35] P. Bressoux, *Les recherches sur les effets-maîtres*, In *Revue Française de Pédagogie*. Paris, pp.91-137, 1994.
- [36] A. Attali & P. Bressoux, *L'évaluation des pratiques éducatives dans les premier et second degrés*, Paris, Haut Conseil de l'évaluation de l'école 2002.
- [37] N.B. Lifa, *Impact de l'effet-maître sur le rendement scolaire*, Paris, Université Mentouri, 2004.
- [38] M. Bianco, *Apprendre à comprendre : l'entraînement à l'utilisation des marques linguistiques. Aider les élèves à comprendre, du texte au multimedia*, Paris, Hachette Education, 2003.
- [39] P. Bressoux, *Les recherches sur les effets-écoles et les effets- maîtres*. In *Revue française de Pédagogie, recherches en éducation*, n°126, Janvier, Février-mars, pp.1-40, 1999.
- [40] M. Wang, H. Geneva & H. Walberg, *Qu'est – ce qui aide l'élève à apprendre?* *Vie pédagogique*, 90, pp. 45 – 49, 1994.
- [41] S.P. Heyneman & W. Loxley, *The effect of primary – school quality on academic achievement countries*. *The American Journal of sociology*, 88, pp. 62-94, 1983.
- [42] A. Mingat, *Les activités de rééducation gap à l'école primaire : analyse du fonctionnement et évaluation des effets*. *Revue Française de sociologie*. Tome 32, 4, Octobre-décembre, 1991.
- [43] S.P. Heyneman & W. Loxley, *The effect of primary – school quality on academic achievement countries*. *The American Journal of sociology*, 88, pp. 62-94, 1983.
- [44] M.Lodi Shuwembo, *Directivité de l'enseignant et comportement de spontanéité des élèves. Contribution à la formation psychopédagogique des enseignants basée sur l'éducation moderne et traditionnelle Zairoise* (Thèse de doctorat en pédagogie, non publiée), Université libre de Bruxelles, 1994.
- [45] D. Ndandula, *Analyse des interactions verbales par le modèle FIAC lors du processus enseignement-apprentissage dans les classes du primaire à Kisangani* (Thèse de doctorat, non publiée), Université de Kisangani, 1995.

- [46] S. Avuka, *Perception de la pédagogie active et participative chez les enseignants des écoles secondaires privées agréées dans la commune Makiso à Kisangani*, (Travail de fin de cycle de graduat en pédagogie, non publié), Université de Kisangani, 2014.
- [47] B. Kakule, *Problématique de la pratique de la pédagogie active et participative par les enseignants des écoles secondaires catholiques à Kisangani (dans la commune Makiso)*, (Travail de fin de cycle en pédagogie, non publié), Université de Kisangani, 2014.
- [48] I.Kongi, *Pratiques pédagogiques dans l'enseignement des sciences naturelles en classes de 3^{ème} et 4^{ème} primaire (cas du lycée Technique Mapendano)*, (Travail de fin de cycle en pédagogie, non publié), Université de Kisangani, 2015.
- [49] J-F, Paccolat, *Pédagogie active et participative à la CBCA*. Suisse, S^t Paul Fribourg, 2012.
- [50] J-F. Paccolat, *Pédagogie active et participative à la CBCA*. Suisse, S^t Paul Fribourg, 2012.
- [51] L.Talbot, Les recherches sur les pratiques enseignantes efficaces. *Questions vives*, 2002.
[Online] Available : <http://questionsvives.revues.org/1148> (November 5, 2015)
- [52] X. Dumay & V. Dupriez, *L'efficacité dans l'enseignement*. Promesses et Zones d'ombre, Bruxelles, De Boeck, s.a, 2009.
- [53] X. Dumay, Que sait – on de l'efficacité des écoles ? L'efficacité dans l'enseignement. *Les cahiers de recherche en éducation*, pp.73-88, 2009.
- [54] M. Robert, *Fondements et étapes de la recherche scientifique en psychologie*, Paris, Maloine S.A, 5^{ème} Edition, 2003.
- [55] F. Dépelteau, *La démarche d'une recherche en sciences Humaines. De la question de départ à la Communication des Résultats*, Bruxelles, De Boeck, 2003.
- [56] A. Lamoureux, *Recherche et méthodologie en sciences Humaines*, Québec, Beauchemin, 2006.
- [57] M.M. Touré, *Introduction à la méthodologie de la recherche, Guide pratique pour étudiants et professionnels des services sociaux et sanitaires*, Paris, L'Harmattan, 2007.
- [58] M.M.Touré, *Introduction à la méthodologie de la recherche, Guide pratique pour étudiants et professionnels des services sociaux et sanitaires*, Paris, L'Harmattan, 2007.
- [59] Programme National de l'enseignement primaire, Direction des programmes scolaires et Matériel didactique, Kinshasa, Gombe, pp.75-183, 2005.
- [60] A. Lamoureux, *Recherche et méthodologie en sciences Humaines*, Québec, Beauchemin, 2006.
- [61] Nunnally, 1978. [Online] Available: www.unil.ch/upmu/asi/tutoriaux-video/.../alpha-de-cronbach (November 10, 2015)
- [62] D. Howell, *Méthodes statistiques en sciences humaines*, Bruxelles, De Boeck, 1998.
- [63] R. Maistriaux, *Les méthodes actives en terre d'Afrique*, Bruxelles, Editest, 1960.
- [64] C. Gauthier & Dembélé, *Qualité de l'enseignement et Qualité de l'éducation : revue des résultats de recherche*, Paris, UNESCO, 2004.
- [65] C. Grêt, *Formation des enseignants en pédagogie active et participative en milieu africain. Elaboration et expérimentation du portfolio pour les formateurs* (Thèse de doctorat en Pédagogie, non publiée), Université de Kisangani, 2007.
- [66] O. Brito, *Le devenir des anciens élèves de l'école publique des Bourseaux*, Paris, CERIC, Université Paris Ouest, 2009.
- [67] A. Scheunpflug & al. *Evaluation on the "participatory and Active Pedagogy (PAP)*. Allemagne: Friedrich – Alexander – Universität Erlangen–Nuremberg, 2010.
- [68] Vezén, SD. [Online] Available : <http://www.pédagogie-active.fr/> www.barbier-rd.nom.fr/Lejournaldeschercheurs.html, (December, 14, 2015)
- [69] A. Mariar, et al., SD [Online] Available: <http://www.inrp.fr/biennale/7biennale/contrib/I> (December, 14, 2015)
- [70] R. Maistriaux, *Les méthodes actives en terre d'Afrique*, Bruxelles, Editest, 1960.
- [71] C. Gauthier & M. Dembélé *Qualité de l'enseignement et Qualité de l'éducation : revue des résultats de recherche*, Paris, UNESCO, 2004.
- [72] C. Grêt, *Formation des enseignants en pédagogie active et participative en milieu africain. Elaboration et expérimentation du portfolio pour les formateurs*. Thèse de doctorat en Pédagogie, non publiée, Université de Kisangani, 2007.
- [73] O. Brito, *Le devenir des anciens élèves de l'école publique des Bourseaux*, Paris, CERIC, Université Paris Ouest, 2009.
- [74] A. Scheunpflug & al. *Evaluation on the "participatory and Active Pedagogy (PAP)*, Allemagne: Friedrich–Alexander – Universität Erlangen – Nuremberg, 2010.
- [75] Vezén, SD. [Online] Available: <http://www.pédagogie-active.fr/www.barbier-rd.nom.fr/Lejournaldeschercheurs.html>, (December, 14, 2015)
- [76] T.L. Good & D.A. Grouws, The Missouri mathematics effectiveness project: an experimental study In fourth-grade Classrooms, *Journal of Educational Psychology*, 71, pp. 355-362, 1979.
- [77] M. Bianco, *Apprendre à comprendre : l'entraînement à l'utilisation des marques linguistiques. Aider les élèves à comprendre, du texte au multimedia*, Paris, Hachette Education, 2003.
- [78] L. Lima, E. Sylvestre & M. Bianco, Lectures partagées et acquisition de stratégies de compréhension au cycle 3. In *Dessus, P. et Gentaz, E. Apprentissage et enseignement*, Paris, Dunod, pp. 25 – 42, 2006.

- [79] M. Bianco & P. Bressoux, Effet-classe et effet-maître dans l'enseignement efficace de la compréhension ? In X. Dumay et V. Dupriez (eds), *l'efficacité dans l'enseignement et zones d'ombre*, Bruxelles, De Boeck, pp.35-54, 2009.
- [80] M. Bru, *Les variations didactiques dans l'organisation des conditions d'apprentissage*, Toulouse, Universitaires du Sud, 1991.
- [81] M. Kempf, Relativité de la réussite en lecture au CP : Pédagogie CP: Pédagogies comparées, *Revue Française de pédagogie*, 91, pp. 69-80, 1990.
- [82] UNESCO, *Changer les méthodes d'enseignement. La différenciation des programmes comme solution à la diversité des élèves*, Paris, Unesco, 2005.
- [83] R. Bissonnette & Gauthier, Interventions pédagogiques efficaces et réussite scolaire des élèves provenant des milieux défavorisés, *Revue Française de Pédagogie*, 150, pp.87-141, 2005.
- [84] E. Bernet, *Effets comparés d'une approche pédagogique du projet sur la valeur accordée à l'apprentissage et sur le rendement auprès des élèves de la fin du primaire* (Mémoire de maîtrise, Université de Montréal), 2012. [Online] Available : URL : <http://www.csdm.qc.ca/saintemille/bernet/2002.pdf>. (October, 12, 2012)
- [85] L. Talbot, Les recherches sur les pratiques enseignantes efficaces. *Questions vives*. [Online] Available : <http://questionsvives.revues.org/1148>, (November, 5, 2015)
- [86] M. Rutter, B. Maughan, P. Mortimore, J. Ouston & A. Smith, *Fifteen Thousand hours: Secondary schools and their effects on Children*. London: Open Books and Boston, M.A, Harvard University Press, 1979.
- [87] P. Bressoux, Les recherches sur les effets-écoles et les effets- maîtres. In *Revue française de Pédagogie, recherches en éducation*, n°126, Janvier, Février-mars, pp.1-40, 1999.