

Performance à l'épreuve de Mathématique aux examens d'état de 2015 à 2018 : cas des écoles conventionnées de la ville de Kisangani : option Mathématique-Physique

Jean Baptiste LOMBE PENE YOMBO

ISP-Lubutu, République Démocratique du Congo

Résumé

Cette étude porte sur la performance de l'épreuve de mathématique aux Examens d'Etat et avons remarqué la *disparité de réussite dans l'épreuve de mathématique ces dernières années*. C'est la raison pour laquelle nous avons choisi de mener une étude sur la performance et qui poursuit le double objectif *Les facteurs qui seraient à la base de ces disparités du taux de réussite parmi les écoles seraient la non/sous-qualification des enseignants et la scolarité passée des élèves finalistes*. Après traitement des données récoltées, il existe : *une nette performance et une performance en dents de scie à l'épreuve de Mathématique*. La conclusion qu'on peut tirer de cette étude est que **51,81%** d'élèves ont affiché une performance de résultat attendu.

Mots clés: *compétence-performance-résultat-qualification-disparité*

Summary

This study focuses on the performance of the mathematics test in the State Examinations and noted the disparity in success in the mathematics test in recent years. This is the reason why we chose to conduct a study on performance and which pursues the dual objective.

The factors underlying these disparities in success rates among schools would be the non/under qualification of teachers and the past education of finalist students. After processing the data collected, there is: a clear performance and a checkered performance on the Mathematics test. This study we reached the conclusion that 51.81% of students displayed a performance of the expected result.

Keywords: *competence-performance-result-qualification-disparity*

Introduction

L'épreuve de Mathématique a été souvent un moment de vérifier la compétence logico-mathématique des apprenants. Lors des examens d'Etat en République Démocratique du Congo (RD Congo), une journée entière est réservée pour la passation de cet examen.

C'est pour vérifier la performance des élèves finalistes du secondaire que les responsables de l'Enseignement accordent une importance capitale à cette discipline qui a des applications utiles dans plusieurs autres domaines de formation et d'activités tels que la physique, la chimie, la biologie, la technologie, l'économie, la gestion... pour ne citer que celles-là.

En effet, la réussite ou l'échec à l'épreuve de Mathématique dépend de plusieurs facteurs dont les plus en vogue sont la scolarité passée de l'apprenant, la qualification des enseignants, ainsi que l'école et son environnement.

Nous avons remarqué la « *disparité de réussite dans l'épreuve de Mathématique aux Examens d'Etat ces dernières éditions entre les écoles qui organisent l'option Mathématique- Physique dans la ville de Kisangani* ». Ce phénomène est devenu tellement récurrent qu'il pose un sérieux problème aux écoles, aux parents, aux enseignants et aux chercheurs en didactique de Mathématique.

C'est la raison pour laquelle nous avons choisi de mener une étude sur cette question en commençant par les écoles conventionnées de la ville de Kisangani qui organisent l'option Mathématique-Physique.

Ces écoles sont : le Collège MAELE, l'Institut CHOLOLO, l'Institut TUKUFU, l'Institut du 14 OCTOBRE, Institut NEEMA, Institut KISOLOKELE et le Collège SAINT PAUL. Que nous présentons selon leurs mode de gestion (réseaux)

Tableau 2.1 : Ecoles – Réseaux

N°	ECOLE	RESEAUX	OBSERVATION
1	MAELE	Catholique	-
2	CHOLOLO	Catholique	-
3.	St PAUL	Catholique	-
4	HODARI	Islamique	N'a existé que jusqu'à 2008
5	DU 14 OCTOBRE	Protestante	-
6	NEEMA	Protestant	-
7	TUKUFU	Adventiste	-
8	KISOLOKELE	Kimbanguiste	-

Commentaire : Il ressort de ce tableau, que trois (3) écoles sont de réseaux Catholiques (MAELE, St PAUL et CHOLOLO), une (1) école Kimbanguiste (KISOLOKELE), une (1) adventiste (TUKUFU), une (1) Islamique (HODARI) que l'option Mathématique-physique a disparu à 2008 en remplacement d'une option sociale et deux (2) écoles Protestantes (NEEMA et 14 OCTOBRE).

Ainsi, notre préoccupation est de savoir « **Pourquoi existe-t-il des disparités des réussites à l'épreuve de Mathématique aux Examens d'Etat dans les écoles conventionnées de la ville de KISANGANI ?** ». En d'autres termes, la compétence étant la « *réussite dans une compétition ou l'application des compétences dans la résolution des problèmes concrets* » (BESANA, 2017, p.30 ; Le ROBERT, 1994, p.833) et les écoles conventionnées étant parmi les écoles les mieux organisées dans le pays, « **Pourquoi le taux de réussite en Mathématique aux examens d'Etat diffère d'une école à l'autre dans les écoles conventionnées de la ville de KISANGANI ?** ».

En vue de voir la façon dont le processus de cette recherche sera orienté, nous soutenons notre étude par les « notions de compétence et de performance » telles qu'elles sont comprises aujourd'hui par les psychologues cognitivistes.

En effet, selon les chercheurs francophones actuels, une « *compétence* » est une « *capacité pour un individu, de mobiliser, à bon escient, un ensemble intégré et fonctionnel de ressources (cognitives, socio-affectives, psycho-sensori-motrices), organisé en schémas opératoires en vue de résoudre une famille de situations-problèmes* »

(Gillet, 1992 ; Allal, 1999 ; Le Boterf, 1999 ; Perrenoud, 1999 ; Ministère de l'éducation du Québec, 2001 ; Scaillon, 2004 ; Rey Et Son Equipe, 2006 ; Roegiers, 2016).

Pour bien saisir cette définition qui nous servira de référence, il nous a fallu expliciter les termes et expressions mis en évidence :

Une compétence est une capacité, c'est-à-dire une potentialité abstraite (contenue dans les structures mentales de l'individu : ce qu'il sait).

Une capacité à mobiliser à bon escient, c'est-à-dire sans tâtonnements ni hésitations.

Un ensemble fonctionnel et intégré des ressources : un ensemble cohérent et qui permet d'agir avec les ressources disponibles.

Organisé en schémas opératoires : ces ressources sont organisées en plans d'action.

En vue de résoudre une famille de situations-problèmes, c'est-à-dire de réaliser des tâches complexes semblables.

En résumé, nous pouvons dire qu'une compétence est à la fois :

Un savoir-agir : C'est donc dans l'action qu'une compétence se définit et non uniquement dans un savoir abstrait. Certains, comme LE BOTERF (1999), parlent d'un « savoir mobiliser » puisque cette action prend la forme d'une mobilisation d'un ensemble de ressources de manière intégrée, appropriée et intentionnelle dans une situation donnée. La notion de mobilisation implique une action planifiée sans tâtonnements ni hésitations.

Un savoir-agir contextualiser : Une personne compétente est une personne qui sait agir avec pertinence dans un contexte particulier.

Un savoir-agir finaliser : L'action d'une personne compétente doit viser un but pratique, voire social.

Donc, une compétence est ce qu'un individu « sait », de ce qui est contenu dans ses structures mentales, alors que la performance c'est ce que l'individu « sait faire avec ce qu'il sait », donc c'est « l'actualisation concrète de la compétence dans la résolution de problèmes réels de la vie de tous les jours ».

1. Objectifs de l'étude

Dans le cadre de recherche et vu l'utilité que présente notre étude à la société. Nous poursuivons un double objectif suivant :

Montrer les disparités existant entre le taux de réussite à l'épreuve de Mathématique dans les écoles conventionnées de la ville de KISANGANI et Identifier les facteurs qui seraient à la base de ces disparités.

2. Intérêts du sujet

L'intérêt à notre sujet de recherché intitulé la « *performance de l'épreuve de Mathématique aux Examens d'Etat de 2015 à 2018 dans les écoles conventionnées de la ville de Kisangani, qui organisent l'Option Mathématique-Physique* » se justifie par le fait que le constat est amer sur le *plan scientifique, pratique et individuel* en ce qui concerne cette option aux examens d'Etat.

Sur le *plan scientifique*, le résultat de notre étude représente notre contribution dans le domaine de l'enseignement de Mathématique. Ainsi, cette publication pourrait être un document de référence à partir duquel d'autres chercheurs pourraient amorcer leurs études.

Sur le *plan pratique*, cette recherche peut être utile aux enseignants de Mathématique pour améliorer la qualité de leurs enseignements.

Enfin, sur le *plan individuel*, cette étude pourrait être consultée pour nos avis et considérations à la promotion de l'enseignement de mathématique.

3. Hypothèse de recherche

Selon GRAWITZ et PINTO (1974, p.24), le concept « Hypothèse » étant une « *proposition des réponses aux questions fondées, elle tend à formuler une relation entre les faits significatifs même plus au moins précis, elle aide à sélectionner, à leur donner une signification que vérifiera un élément des théories* »

Quant à PIEL (1964, p.289), une hypothèse est une « *idée directe d'explication des faits formulés au début de la recherche et destinée à guider la recherche et à être abandonnée ou maintenue d'après l'observateur* ».

Si cette étude poursuit l'objectif d'identifier les facteurs qui seraient à la base des disparités du taux de réussite à l'épreuve de mathématique dans les écoles conventionnées de la ville de KISANGANI, alors nous supposons que « ***Les facteurs qui seraient à la base de ces disparités du taux de réussite parmi les écoles conventionnées de la ville de KISANGANI seraient la non/sous-qualification des enseignants et la scolarité passée des élèves finalistes*** ».

Par ailleurs il nous a fallu choisir une méthodologie appropriée à notre préoccupation et à nos objectifs.

4. Méthodologie de l'étude

Population d'étude

Notre population d'étude est « *l'ensemble des écoles secondaires de la ville de KISANGANI qui organisent l'option Mathématique – Physique.* »

Technique d'échantillonnage

Notre étude n'a porté que sur les écoles conventionnées au regard de leur bonne formation et la rigueur dans leur organisation scolaire.

Tableau 2.2 : Qualifications des enseignants des écoles cibles

N°	ECOLE	Enseignants sous-qualifiés	Enseignants qualifiés
1	MAELE	1	0
2	CHOLOLO	1	0
3.	St PAUL	0	1
4	DU 14 OCTOBRE	1	0
5	NEEMA	1	0
6	TUKUFU	0	1
7	KISOLOKELE	1	0
Total		5	2

Commentaire : Il ressort de ce tableau, que 2 sur 7 soit 28,57% sont des **Enseignants qualifiés**, c'est-à-dire ayant suivi une formation pédagogique et 5 sur 7 soit 71,42% sont **enseignants sous-qualifiés**, n'ayant suivi d'autres formation que la formation pédagogique mais ils enseignent.

Tableau 2.3 : Classement des écoles ciblées par catégorie de performance

N°	ECOLES	CATEGORIE
1	MAELE	A
2	CHOLOLO	A
3	St PAUL	B
4	Du 14 octobre	D
5	NEEMA	D
6	TUKUFU	D
7	KISOLOKELE	C

Source : Notre enquête sur terrain

Commentaire : En RD Congo, habituellement, les écoles sont classées en différentes catégories en fonction de certains *critères*. Ces derniers sont : la *présence de laboratoires bien équipés*, la *présence d'une bibliothèque bien fournie* et *disposer d'un personnel enseignant qualifié* à l'école. Ces critères permettent de faire une classification de toutes les écoles secondaires du pays par l'Inspection Générale de l'Enseignement. C'est sur base de ces critères que nous avons classé les écoles ciblées par cette étude. Ces catégories sont A, B, C, D et E. Jusqu'à la catégorie C, ces écoles donnent généralement de bons résultats aux Examens d'Etat. La catégorie d'école selon sa performance dans la formation des élèves influe beaucoup sur les résultats aux Examens d'Etat. Il ressort donc de la lecture de ce tableau que les élèves des écoles MAELE, CHOLOLO, SAINT PAUL et KISOLOKELE sont plus performants aux Examens d'Etat alors que ceux des écoles NEEMA, DU 14 OCTOBRE et TUKUFU. Cette performance générale a des influences sur la performance des élèves en Mathématique.

a) Technique de collecte des données

Par ailleurs, pour l'aboutissement de cette recherche nous avons recouru aux méthodes documentaires, descriptives et analytiques.

Dans une recherche scientifique, la méthodologie constitue une stratégie globale qui permet au chercheur de récolter les données, de les analyser et de les interpréter afin d'aboutir aux objectifs.

La méthode descriptive nous a paru nécessaire afin de décrire d'une manière objective les idées, les situations et les événements. Elle est, comme nous fait remarquer F. HILKER (1962, p.74), « *aboutit à un inventaire, à une énumération des faits* ».

En outre, SELTZ et AL (1982), n'affirment-ils pas que les « *recherches descriptives sont celles ayant pour objectif la description rigoureuse des caractéristiques d'une personne, d'une situation ou de détermination d'une fréquence de certains phénomènes* ».

En plus, la méthode analytique a permis, dans le souci d'informer nos éventuels lecteurs au sujet de la performance de l'épreuve de Mathématique aux examens d'Etat de 2015 à 2018. Etude faite sur les écoles conventionnées de la ville de Kisangani, Option Mathématique-Physique. C'est pourquoi nous essayons de faire une analyse qui soit scientifique crédible à ce sujet.

Concernant la méthode documentaire, nous avons parcouru les fiches de performance par année et par établissement, reçu de l'Inspection Provinciale de l'enseignement Primaire, Secondaire et Professionnel de la TSHOPO (EPSP-TSHOPO) via l'Inspection Générale (Centre National de Correction).

5. Analyses et interprétations des données

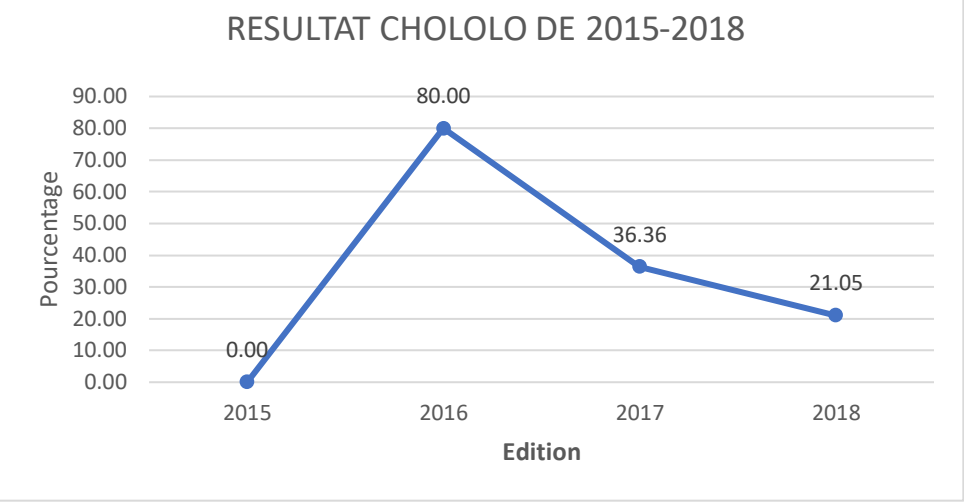
Nous interpréterons les résultats de l'épreuve des Mathématiques de toutes les écoles ciblées en Option Mathématique-physique de la province éducationnelle TSHOPO I de 2015 à 2018. (Grille de Performance de résultats, Inspection Générale /centre National de Correction).

Tableau 2.4 : Résultat de l'Institut CHOLOLO de 2015-2018

Edition	Participation	Réussite	%	Echec	%	Obs
2015	20	0	0,00	20	100,00	
2016	15	12	80,00	3	20,00	
2017	11	4	36,36	7	63,64	
2018	19	4	21,05	15	78,95	
TOTAL	65	20	30,77	45	69,23	

Commentaire : Il ressort de ce tableau que l'Institut CHOLOLO durant ces quatre dernières années a présenté 65 candidats à l'épreuve de Mathématique aux examens d'Etat dont 20 réussites soit 69,23% et 45 échecs soit 30,77 %.

Figure 2.1 : Résultat des examens d’Etat à l’Institut CHOLOLO de 2015 à 2018



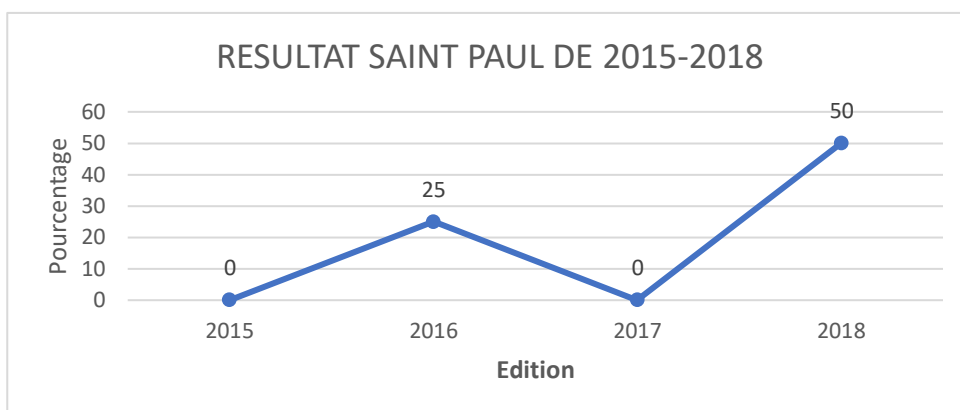
Commentaire : Il ressort de ce graphique que l'Institut CHOLOLO *affiche une performance globalement décroissante.*

Tableau 2.5 : Résultat de Collège SAINT PAUL DE 2015-2018

Edition	Participation	Réussite	%	Echec	%	Obs
2015	1	0	0	1	100	
2016	8	2	25	6	75	
2017	2	0	0	2	100	
2018	2	1	50	1	50	
TOTAL	13	3	23,08	10	76,92	

Commentaire : Pour ces quatre dernières années, le Collège SAINT PAUL avait présenté 13 élèves dont 3 ont réussi (soit 23,08 %) et 10 ont échoué (soit 76, 92 %) à l’épreuve de Mathématique aux examens d’Etat.

Figure 2.2 : Performance à l'épreuve de Mathématique aux Examens d'Etat de élèves du Collège SAINT PAUL aux examens d'Etat



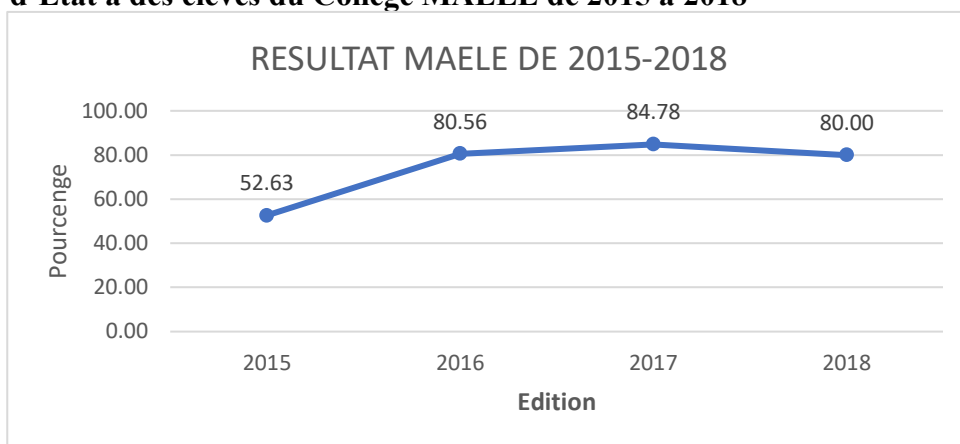
Commentaire : Il y a apparence de la présence de la performance au sein du collège SAINT PAUL surtout entre 2017 et 2018

Tableau 2.6: Résultat des examens d'Etat au Collège MAELE de 2015-2018

Edition	Participation	Réussite	%	Echec	%	Obs
2015	38	20	52,63	18	47,37	
2016	36	29	80,56	7	19,44	
2017	46	39	84,78	7	15,22	
2018	50	40	80,00	10	20,00	
TOTAL	170	128	75,29	42	24,71	

Commentaire : Le résultat attendu pour le Collège Maele est que durant les quatre dernières années, le collège a aligné 170 candidats dont 128 ont réussi (soit 75,29 %) et 42 ont échoué (soit 24,71 %) à l'épreuve des examens d'Etat.

Figure 2.3 : Performance à l'épreuve de mathématique aux examens d'Etat à des élèves du Collège MAELE de 2015 à 2018



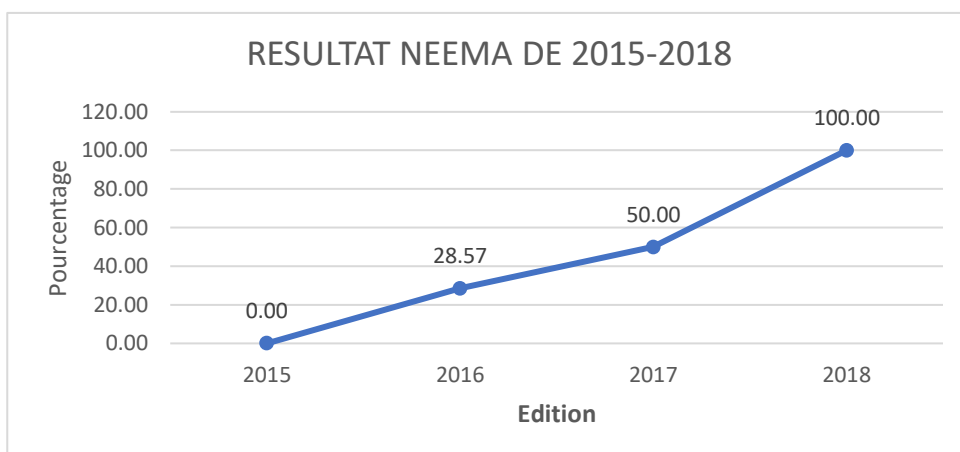
Commentaire : Ce graphique nous montre que le Collège Maele est dans une très bonne performance.

Tableau 2.7 : Résultat aux examens d'Etat de l'Institut NEEMA de 2015 à 2018

Edition	Participation	Réussite	%	Echec	%	Obs
2015	3	0	0,00	3	100,00	
2016	7	2	28,57	5	71,43	
2017	4	2	50,00	2	50,00	
2018	1	1	100,00	0	0,00	
TOTAL	15	5	33,33	10	66,67	

Commentaire : Le résultat attendu pour l'Institut NEEMA est que durant les quatre dernières années, il a aligné 15 candidats aux examens d'Etat dont 5 réussites (soit 33,33 %) et 10 échecs (soit 66,67 %) à l'épreuve de Mathématique.

Figure 2.4 : Performance à l'épreuve de mathématique aux examens d'Etat à des élèves de l'Institut NEEMA de 2015 à 2018



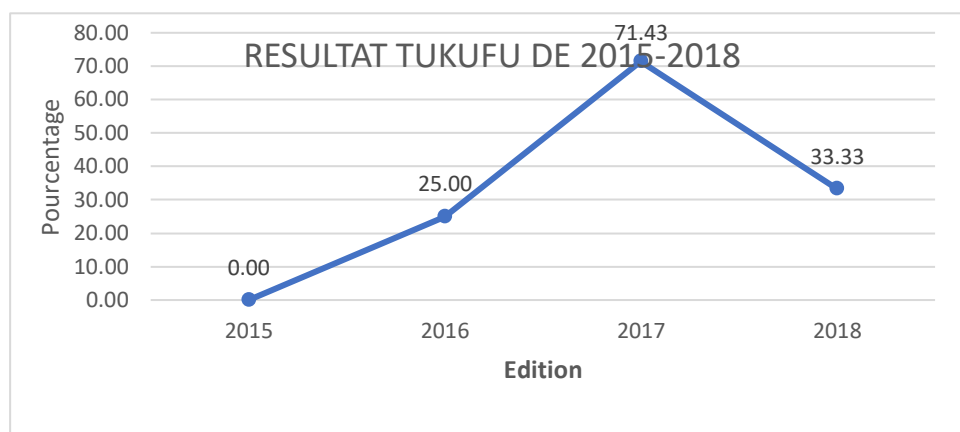
Commentaire : Sur ce graphique nous avons essayé de vérifier la performance de l'Institut NEEMA par année à l'épreuve de Mathématique aux examens d'Etat de 2015 à 2018 et cette courbure rassure une performance à l'épreuve de Mathématique.

Tableau 2.8 : Résultat aux examens d'Etat de l'Institut TUKUFU de 2015-2018

Edition	Participation	Réussite	%	Echec	%	Obs
2015	8	0	0,00	8	100,00	
2016	8	2	25,00	6	75,00	
2017	7	5	71,43	2	28,57	
2018	6	2	33,33	4	66,67	
TOTAL	29	9	31,03	20	68,97	

Commentaire : Le résultat attendu pour l'Institut TUKUFU est que durant les quatre dernières années, l'Institut TUKUFU a présenté 29 candidat aux examens d'Etat de 2015 à 2018 dont 9 réussites (soit 31,03 %) et 20 échecs (soit 68,97 %) à l'épreuve de Mathématique.

Figure 2.5 : Performance aux examens d'Etat en Mathématique des élèves de l'Institut TUKUFU



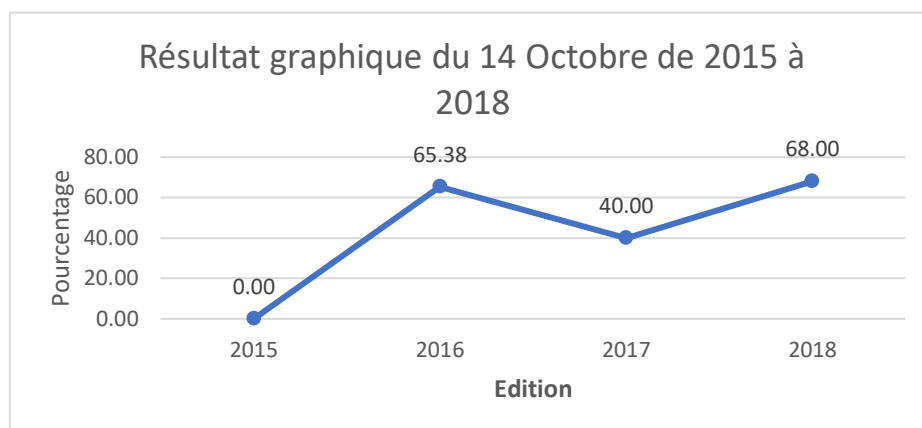
Commentaire : Le graphique nous montre que l'Institut TUKUFU ne rassure pas d'une bonne performance dans les jours à venir, en 2017, 70,43 % de réussite, mais en 2018 ; 33,33 % de réussites.

Tableau 2.9 : Résultat aux examens d'Etat de l'Institut du 14 OCTOBRE de 2015-2018

Edition	Participation	Réussite	%	Echec	%	Obs
2015	23	0	0,00	23	100,00	
2016	26	17	65,38	9	34,62	
2017	15	6	40,00	9	60,00	
2018	25	17	68,00	8	32,00	
TOTAL	89	40	44,94	49	55,06	

Commentaire : L'Institut du 14 OCTOBRE avait présenté 89 élèves à l'épreuve des Mathématique aux Examens d'Etat, la réussite étant de 40 élèves (soit 44,94 %) et l'échec de 49 élèves (soit 55,06 %) durant ces quatre dernières années.

Figure 2.6 : Performance des élèves de l'Institut du 14 OCTOBRE



Commentaire : Le graphique prouve une performance en dents de scie pour l'Institut du 14 Octobre.

Tableau 2.10 : Résultat aux examens d'État de l'Institut KISOLOKELE de 2015-2018

Edition	Participation	Réussite	%	Echec	%	Obs
2015	8	1	12,50	7	87,50	
2016	16	3	18,75	13	81,25	
2017	8	4	50,00	4	50,00	
2018	2	2	100,00	0	0,00	
TOTAL	34	10	29,41	24	70,59	

Commentaire : Le résultat attendu pour l'Institut KISOLOKELE est que durant les quatre dernières années, l'Institut KISOLOKELE a présenté 34 candidat aux examens d'Etat de 2015 à 2018 dont 10 réussites (soit 29,41 %) et 24 échecs (soit 70,59 %) à l'épreuve de Mathématique.

Figure 2.7 : Performance aux examens d'Etat en Mathématique des élèves de l'Institut KISOLOKELE



Commentaire : Le graphique nous montre que l'Institut KISOLOKELE rassure d'une bonne performance dans les jours à venir, en 2018, 100,00 % de réussites.

Tableau 2.11 : Synthèse des résultats de la performance de 2015-2018

Edition	Participation	Réussite	%	Echec	%	Obs
2015	101	21	20,79	80	79,21	
2016	116	67	57,76	49	42,24	
2017	93	60	64,52	33	35,48	
2018	105	67	63,81	38	36,19	
TOTAL	415	215	51,81	200	48,19	

Commentaire : Sur 415 élèves participant à l'épreuve de Mathématiques aux Examens d'Etat, la réussite étant de 215 élèves (soit 51,81 %) et l'échec de 200 élèves (soit 48,18 %).

Figure 2.8 : Performance aux examens d’Etat en Mathématique des élèves des écoles ciblées

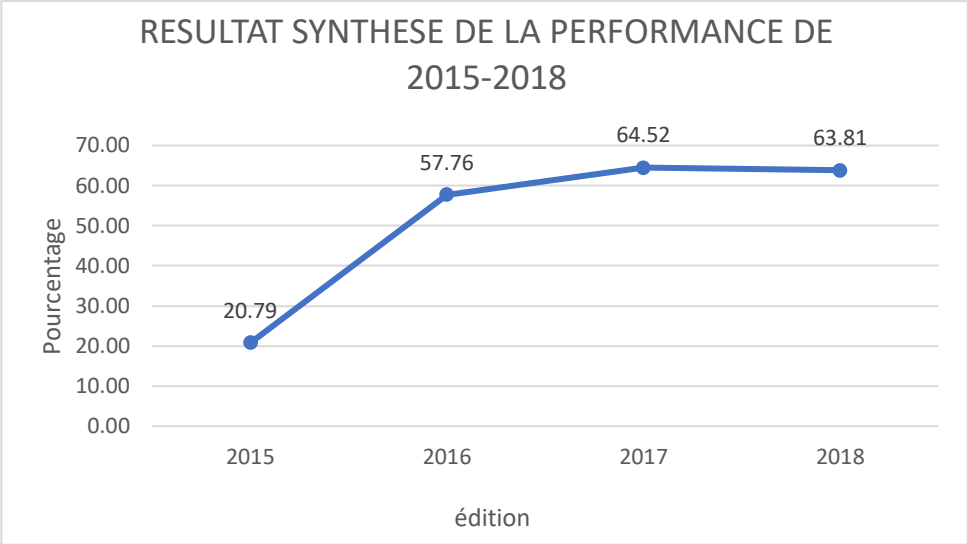


Tableau 2.13: Tableau scolarité passée des élèves

Edition	Réussite			Echec		
	Extérieure	Intérieure	Total	Extérieur	Intérieur	Total
2015	10	11	21	45	35	80
2016	30	37	67	24	25	49
2017	36	24	60	13	20	33
2018	19	48	67	28	10	38
Total	95	120	215	110	90	200
%	44,18	55,81	99,99	55	45	100

Commentaire: Ce tableau nous montre que les 215 élèves qui justifient la performance de notre enquête 120 élèves soit 55,81% sont les élèves internes contre 95 soit 44,18% sont externes et aussi l’échec de 200 élèves nous donne 110 sur 200 soit 55% sont externes tandis que 90 sur 200 soit 45% sont internes.

6. Résultats de l'étude

Après traitement des données récoltées dans les écoles secondaires ciblées de la ville de KISANGANI, nous sommes arrivés aux résultats suivants :

*Dans l'ensemble des écoles conventionnées qui organisent l'Option Mathématique-Physique, « il existe une **nette performance** à l'épreuve de Mathématique aux examens d'Etat de 2015 à 2018, c'est-à-dire il existe une évolution dans la réussite en Mathématiques aux examens d'Etat (soit 20, 79 % en 2015 ; 57,76 % en 2016 ; 64,52 % en 2017 et 63,81 % en 2018) ».*

*Il en est de même pour le Collège MAELE (soit 52,63 % en 2015 ; 80,56 % en 2016 ; 84,78 % en 2017 et 80 % en 2018), pour l'Institut NEEMA (soit 0 % en 2015 ; 28,57 % en 2016 ; 50 % en 2017 et 100 % en 2018) et l'Institut KISOLOKELE (soit 12,50% en 2015, 18,75% en 2016, 50,00% en 2017 et 100% en 2018). Par contre pour les Instituts Collège Saint Paul (soit 0 % en 2015 ; 25 % en 2016 ; 0 % en 2017 et 50 % en 2018) et TUKUFU (soit 0 % en 2015 ; 25 % en 2016 ; 71,43 % en 2017 et 33,33 % en 2018), l'Institut du 14 Octobre (soit 0 % en 2015 ; 65,38 % en 2016 ; 40 % en 2017 et 68 % en 2018), il a existé **une performance en dents de scie** à l'épreuve de Mathématique aux examens d'Etat durant ces quatre dernières années. Tandis que CHOLOLO affiche une **performance globalement décroissante** (soit 0 % en 2015 ; 80 % en 2016 ; 36,36 % en 2017 et 21,05 % en 2018).*

Et aussi les facteurs qui seraient à la base des disparités sont que sur les 215 élèves qui justifient la performance de notre enquête 120 élèves soit 55,81% sont les élèves internes contre 95 soit 44,18% sont externes et aussi l'échec de 200 élèves nous donne 110 sur 200 soit 55% sont externes tandis que 90 sur 200 soit 45% sont internes.

7. Discussion des résultats

Discuter les résultats d'une recherche consiste normalement à comparer ces résultats aux résultats des études antérieures sur le même sujet. Ainsi, comme la revue de la littérature que nous avons effectuée n'a rien donné, notre étude pourrait être considérée comme un « **travail des pionniers** » dans ce domaine.

En considérant le résultat de notre étude sur la performance à l'épreuve de Mathématiques aux Examens d'Etat en Option Mathématique-Physique dans les écoles conventionnées dans la ville de KISANGANI tels que reflétée à l'issue de cette étude, nous demanderions aux chercheurs en **Didactique de Mathématique** de trouver les pistes de solution aux problèmes de la non performance de certaines écoles de catégorie A, écoles supposées avoir des enseignants qualifiés et bien équipées en matériel didactique.

Conclusion

Dans la formation intégrale à offrir aux apprenants, chaque discipline a sa valeur intrinsèque et y joue un rôle spécifique. Ainsi, les chercheurs de chaque domaine s'attellent à mener des études empiriques en vue de répondre à cette préoccupation majeure.

La Mathématique demeure une des disciplines majeures dans cette formation intégrale. C'est pour cette raison que nous avons choisi de mener une étude empirique étant donné que nous sommes nous-mêmes des enseignants praticiens.

Cette étude portant sur la performance de l'épreuve de mathématique aux Examens d'Etat de 2015 à 2018 faite sur les écoles conventionnées de la ville de Kisangani : option Mathématique-Physique, résulte de notre inquiétude sur la réussite des apprenants dans cette discipline justifiée par la non/sous-qualification des enseignants car 5 sur 7 enseignants soit 71.42 % sont enseignants sous-qualifiés et la scolarité passée/antérieures des apprenants nous laisse voir au tableau ci-haut que parmi les 205 élèves de l'extérieur, 95 sur 205 soit 44,18% ont réussi ce qui n'a pas permis d'avoir une grande performance attendue et 110 sur 205 soit 55% d'échecs.

A l'issue de cette recherche nous avons abouti à la conclusion selon laquelle 51,81% d'élèves des écoles conventionnées dans la ville de Kisangani ont affiché une performance de résultat. Ce résultat, bien que légèrement au-dessus de 50% n'est pas du tout fameux.

Références bibliographiques

ALLAL, Linda. *Acquisition et évaluation des compétences en situation scolaire. Raisons éducatives*, 1-2(2), 77-94, 1999.

GILLET, Pierre. *Construire la formation : Outils pour les enseignants et les formateurs*. Paris : ESF, 1991.

GOUVERNEMENT DU QUEBEC. *Politique d'évaluation des apprentissages : formation générale des jeunes, formation générale des adultes, formation professionnelle*. Québec : Ministère de l'éducation, n. 03-00062, 2001.

IN Joaquim. DOLZ & Edmée. OLLAGNIER, *L'énigme de la compétence en éducation*. Bruxelles, De Boeck, 2002.

LE BOTERF, Guy. *L'ingénierie des compétences*. Paris : Editions des organisations, 1999

Perrenoud, Philippe. *Développer la pratique réflexive dans le métier d'enseignant. Professionnalisation et raison pédagogique*. Paris : ESF, 2001a.

Rey, Bernard. et al. *Les compétences à l'école. Apprentissage et évaluation*. Bruxelles : De Boeck. 2006

ROEGIERS, Xavier. *Un cadre conceptuel pour l'Evaluation des compétences*. UNESCO/BIE 2016.

SCALLON, Gérard. *Evaluation des apprentissages dans une approche par les compétences*. Québec : Editions Logiques, 2004