



# Sentiment D'efficacité Personnelle des Enseignant al'Ere du Numérique et Résistance a la Digitalisation dans L'enseignement Primaire au Cameroun

 <sup>1\*</sup>Noumbi Nouwou Georges, <sup>2</sup>Matambo Isabelle Laure

<sup>1</sup>Enseignant- Chercheur, Département des Sciences de l'Education, Université de Douala

<sup>2</sup>Département de Psychologie, Université de Douala,

<https://orcid.org/0009-0007-4130-5061>

Accepted : 9<sup>th</sup> May, 2025, Received in Revised Form : 9<sup>th</sup> June, 2025, Published : 9<sup>th</sup> July, 2025



## Résumé

**Objectif** : cet article examine l'influence du sentiment d'efficacité personnelle de l'enseignant à l'ère du numérique sur la résistance observée à la digitalisation dans l'enseignement primaire au Cameroun.

**Méthodologie** : l'enquête a été menée auprès de 72 enseignants sélectionnés par convenance et issus de 23 écoles primaires publiques de l'arrondissement de Douala V<sup>e</sup>. Le recueil des données s'est effectué à l'aide d'un questionnaire adapté à l'échelle du sentiment d'efficacité personnelle de l'enseignant (ESEPE) et de l'échelle d'évaluation de la résistance au changement de Oreg (2003).

**Résultats** : les deux tiers des instituteurs enquêtés ne sont pas capables de mettre en œuvre de nouvelles stratégies d'enseignement à l'instar des TIC, soit 79,1% des participants. En revanche, la majorité des enquêtés estime être capable de convaincre leurs apprenants sur leur propension à réussir leurs travaux lorsqu'ils mobilisent les outils TIC, soit 86,1% des enquêtés. Les deux tiers des instituteurs enquêtés estiment être fortement capables de gérer la classe à l'aide des outils TIC qui sont habituellement les smartphones et les ordinateurs. En effet, plus la croyance aux capacités d'engagement des apprenants et de gestion de la classe *via* les TIC augmentent, la résistance à la digitalisation diminuent chez des instituteurs avec respectivement un rho de Spearman de -0,107 ; Sig=0,041<sup>c</sup> et un rho de 0,027 ; Sig= 0,019<sup>c</sup>. Toutefois, contre toute attente, la croyance aux capacités d'enseignements par les TIC n'a aucun impact sur la résistance à la digitalisation avec un rho de Spearman de -0,113 ; Sig= 0,346<sup>c</sup>. Ainsi, la résistance des instituteurs à la digitalisation dépend de la variation de leur sentiment d'efficacité personnelle.

**Contribution unique à la théorie, à la pratique et à la politique** : cette recherche met en relief une nécessité de sensibilisation et d'accompagnement des instituteurs à travers des formations continues en vue d'affiner leurs usages des outils TIC ainsi que leurs compétences perçues. En ce sens, l'implémentation de la digitalisation requiert une coordination entre les technologies et les croyances des enseignants afin d'améliorer la qualité du processus d'apprentissage.

**Mots clés** : *Sentiment d'efficacité personnelle, Digitalisation, Résistance à la digitalisation, Instituteur.*

### Abstract

**Purpose:** this article examines the influence of the teacher's sense of self-efficacy in the digital age on the observed resistance to digitalization in primary education in Cameroon.

**Methodology:** the survey was conducted among 72 teachers selected by convenience from 23 public elementary school in the Douala Ve district. Data was collected using a questionnaire adapted to the Teacher Self-Efficacy Scale (ESEPE) and Oreg's Resistance to Change Scale (2003).

**Findings:** Two-thirds of the teachers surveyed (79.1%) were unable to implement new teaching strategies using ICT. On the other hand, the majority of respondents (86.1%) felt able to convince their learners of their propensity to succeed when using ICT tools. Two-thirds of the teachers surveyed believe they are highly capable of managing the classroom using ICT tools, which are usually smartphones and computers. Indeed, as belief in the ability to engage learners and manage the classroom via ICT increases, resistance to digitization decreases among teachers, with Spearman's rho of -0.107; Sig=0.041c and rho of 0.027; Sig= 0.019c respectively. However, contrary to all expectations, belief in the teaching capabilities of ICT had no impact on resistance to digitization, with a Spearman's rho of -0.113; Sig= 0.346c. Thus, teachers' resistance to digitization depends on variations in their sense of self-efficacy.

**Unique contribution to theory, practice and policy:** this research highlights the need to awareness and support teachers through ongoing training to refine their use of ICT tools and their perceived skills. In this sense, the implementation of digitalization requires coordination between technologies and teachers' beliefs in order to improve the quality of the learning process.

**Key words:** *Sense of self-efficacy, Digitization, Resistance to digitization, Teacher.*

## 1. INTRODUCTION

L'avènement de la digitalisation à travers le monde transforme rapidement le marché du travail ainsi que la demande de compétences numériques nécessaires pour être productif. Selon Chui et al. (2023), la moitié des emplois actuels, soit environ 2 milliards devraient disparaître d'ici 2030 en raison de l'automatisation. De plus, avec l'apparition des innovations technologiques, notamment l'intelligence artificielle, 44 % des compétences des travailleurs sont susceptibles de changer au cours des cinq prochaines années, ce qui souligne la nécessité de s'instruire pour pouvoir s'adapter aux nouvelles exigences du marché du travail (Forum économique mondial, 2023). Le Rapport de l'OCDE (2023) sur l'avenir de l'emploi étudie dans quelle mesure les filles et les garçons ont besoin d'un ensemble de compétences différent pour pouvoir tirer le meilleur parti des opportunités dans des domaines qui évoluent rapidement, tels que les mégadonnées, l'intelligence artificielle, la gestion du changement climatique et la localisation de la chaîne d'approvisionnement. Selon les estimations, 70 % de la nouvelle valeur économique créée au cours de la prochaine décennie aura recours aux technologies numériques (Forum économique mondial, 2023). Face à tous ces changements, les systèmes éducatifs ont une responsabilité importante, notamment meubler les élèves des compétences nécessaires à la préparation de leur avenir, à l'accès à l'emploi et à la prospérité de leur pays dans un monde en pleine mutation numérique.

En effet, les TIC sont depuis plusieurs décennies au centre de la plupart des innovations dans différents secteurs de la société. Leur omniprésence va s'accroître dans l'éducation, secteur de développement du capital humain de tout pays, au point de modifier le rôle des enseignants. Plusieurs recherches notamment celle du Ministère de l'éducation de base (MINEDUB) du Cameroun ont montré que cet outil étend l'accès à l'éducation, améliore la qualité de l'enseignement, de l'apprentissage et prépare les citoyens à répondre aux exigences de la société du 21<sup>e</sup> siècle (MINEDUB, 2022). Dans les pays développés comme dans ceux en voie de développement, les TIC ont un énorme potentiel pour influencer la création, la diffusion et l'acquisition des connaissances, l'apprentissage efficace et le développement de services éducatifs plus efficaces. Dans cette veine, le gouvernement camerounais s'est arrimé à la mouvance et a promulgué en 2007 sa politique nationale des TIC et son cadre de mise en œuvre. A travers cette politique, le Cameroun a décliné son ambition de transformer le pays en une économie et une société à revenu élevé, riche en informations, basée sur la connaissance et la technologie (MINEDUB, 2022).

Dans le contexte de l'éducation de base au Cameroun et plus spécifiquement celui de l'environnement des écoles primaires, le constat de réticences des acteurs quant à la mise en œuvre de la digitalisation des enseignements demeure d'actualité. Selon une enquête réalisée par le MINEDUB, l'utilisation des TIC dans l'enseignement, l'apprentissage et l'évaluation reste faible (MINEDUB, 2022). L'usage pédagogique des TIC en contexte scolaire camerounais demeure encore un immense défi malgré ses impacts évidents sur la réussite éducative des élèves (Karsenti & Tchameni, 2007). En effet, la majorité des enseignants ne parvient pas à adopter une pédagogie propre à l'utilisation optimale des outils TIC. La littérature scientifique continue de montrer que l'usage des TIC semble ne pas être à la hauteur des désirs (Djeumeni, 2011, Karsenti & Tchameni, 2007; El Khalfi, 2021) et les données récentes révèlent que le Cameroun accuse beaucoup de retard quant à l'intégration pédagogique des TIC à l'école

(Karsenti & Tchameni, 2007). C'est sans doute dans cet élan qu'une étude menée par le MINEDUB montre que seulement 27,03 % d'enseignants ont utilisé les ressources éducatives libres (REL) pour préparer leurs cours, tandis que 72,97 % n'ont pas encore exploré ces ressources dans le même but (MINEDUB, 2022). Pourtant, Fonkoua (2008, cité par Piebop, 2024) soutenait que les TIC sont appelés à jouer un rôle primordial au 21<sup>e</sup> siècle et Matchinda (2008) d'ajouter que depuis deux décennies, l'enseignement-apprentissage recourt aux technologies de l'information et de la communication pour réaliser les tâches d'enseignement-apprentissage. Dès lors, si l'implémentation de la digitalisation est une innovation qui s'impose dans le contexte éducatif camerounais actuel pour son amélioration, il n'en demeure pas moins qu'il se pose le problème de son appropriation et de sa mise en pratique efficace dans la mesure où, des enseignants résistent face à son intégration dans leurs pratiques pédagogiques quotidiennes. Cette situation constitue un malaise qui mérite de retenir l'attention.

L'approche sociocognitive a été adoptée pour aborder cette question. C'est pourquoi, elle met en avant le sentiment d'efficacité personnelle des enseignants au moment de l'usage du numérique pendant le processus d'enseignement-apprentissage. Ainsi, l'objectif de cet article est d'analyser l'influence des croyances d'efficacité des enseignants quant à leur capacité à mobiliser les TIC en situation enseignement-apprentissage sur leur résistance à la digitalisation. De manière spécifique, il est question d'explorer l'influence des stratégies d'enseignement *via* les TIC, les stratégies d'engagement des apprenants à l'aide des TIC et les stratégies de gestion de la classe pendant l'usage des TIC sur la qualité de la résistance des instituteurs à la digitalisation. Cette piste paraît intéressante lorsqu'on s'inscrit dans la perspective de Bandura (2003) qui soutient que le sentiment d'efficacité est la clé du succès dans la vie.

## **1. ETAT DE L'ART SUR LE SENTIMENT D'EFFICACITE PERSONNELLE ET LA RESISTANCE A LA DIGITALISATION**

Il est question d'exposer une synthèse théorique sur la place des TIC dans l'éducation, la résistance à la digitalisation et à l'efficacité de soi.

### **1.1 Croyances d'efficacité personnelle des enseignants, socle des pratiques éducatives**

La théorie sociocognitive de Bandura (2003) est omniprésente dans le milieu de l'éducation. Elle révèle que le sentiment d'auto-efficacité concerne la croyance de l'individu en sa capacité d'organiser et d'exécuter la ligne de conduite requise pour produire des résultats souhaités. En fonction de cette logique, il peut être perçu comme un jugement émis par un individu sur son aptitude à réaliser une tâche dans un contexte spécifique. Ce sentiment se construit sur la base de plusieurs sources à savoir : les réalisations personnelles, les expériences vicariantes, la persuasion verbale, et, les états physiologiques et émotionnels qui permettent de réguler le fonctionnement humain (Bandura, 2003).

En outre, les croyances d'efficacité personnelle des enseignants affectent leur conception de la pédagogie aussi bien que leurs pratiques éducatives. Plusieurs études ont permis de confirmer la présence de liens entre l'efficacité personnelle perçue de l'enseignant, la réussite scolaire des élèves, la motivation des élèves et les pratiques éducatives. En effet, des études ont établi que la présence d'un fort sentiment d'efficacité personnelle est associée à une meilleure réussite des élèves en lecture, en arts, en sciences sociales (Anderson, Greene & Loewen, 1988 ; Ross, 1992)

et en mathématiques (Ross & Cousins, 1993). De même, le sentiment d'auto-efficacité leur permettrait notamment d'atteindre les objectifs déterminés par le gouvernement (McCullers & Bozeman, 2010, Virga 2012). De plus, le sentiment d'auto-efficacité serait relié positivement à l'ouverture au changement (Hyland, 2007) et à la disposition au changement (Wanberg & Banas, 2000). Ce dernier pourrait diminuer les effets négatifs de la résistance au changement (Hyland, 2007 ; Van Dam, Oreg et Schyns, 2008). Ainsi, les individus ayant une haute efficacité de soi seraient moins enclins à résister aux innovations.

En revanche, les enseignants qui ont une faible croyance d'efficacité personnelle évitent de régler les problèmes scolaires et consacrent leurs efforts à tenter de soulager leur détresse émotionnelle, nourrissant ainsi un sentiment d'inutilité et d'épuisement professionnel (Opdenakker & Van Damme, 2006 ; Skaalvik & Skaalvik, 2007). Melby (1995) décrit ces enseignants comme étant plus insécures, plus stressés et comme ayant des attitudes négativistes. Dès lors quelle est la portée de l'intégration des TIC dans l'enseignement primaire ?

## **1.2 Intégration des TIC dans l'enseignement et résistance au changement**

Plusieurs études (Kim et al., 2011 ; Polites & Karahanna, 2013) s'inspirant des travaux sur la résistance au changement en milieu organisationnel, ont développé des modèles ayant servis à les appliquer au contexte d'implémentation d'outils numériques. Ces études ont permis de mieux comprendre les freins psychologiques conduisant à des comportements de résistance face à l'arrivée de nouveaux dispositifs et pratiques numériques (Vilarem et al., 2019). Ainsi, l'arrivée du changement déclenche une série de mécanismes cognitifs qui tend à générer des résistances face au projet annoncé. Dans cette veine, l'intégration des TIC dans la pratique enseignante, suscite la compréhension des déterminants de la résistance au changement chez les enseignants. A l'école, la résistance au changement peut prendre différentes formes : l'opposition passive dans laquelle les enseignants n'utilisent tout simplement pas les TIC et la résistance ouverte au cours de laquelle, ils expriment leur mécontentement et leur opposition à l'intégration des TIC (Fullan, 2001).

Oudrhiri et Droui (2023) soutiennent que la résistance des enseignants au changement peut être influencée par divers facteurs qui interagissent notamment : les facteurs psychologiques, organisationnels et pédagogiques. Les facteurs psychologiques concernent la peur de l'inconnu et l'auto-efficacité. Les facteurs organisationnels mettent en relief la culture organisationnelle, la disponibilité des ressources (Fullan, 2001). Les facteurs pédagogiques examinent la compatibilité pédagogique, la perception de la valeur ajoutée, la formation continue (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich, 2010) ; le soutien institutionnel (Penuel & Gallagher, 2017) ; le temps et la charge de travail (Inan & Lowther, 2010). Les travaux de Bibeau (2007) soutiennent que la résistance au changement qui accompagne les projets d'intégration des TIC ne semble pas être un obstacle en soi, mais plutôt une indication du manque d'autres conditions favorisant l'usage des TIC, tels que la flexibilité cognitive, les compétences technologiques et pédagogiques adaptées, l'encouragement, la motivation, le temps nécessaire etc. Pour Mastafi, Mabrou et Balle (2018), l'introduction des TIC dans l'enseignement provoque un bouleversement dans les habitudes et les pratiques pédagogiques. En général, la préférence des enseignants pour la stabilité pourra entraîner des réactions de défense dans le but de conserver la situation habituelle.

En fait, enseigner avec les TIC nécessite non seulement une pédagogie innovante basée sur l'exploitation de la collaboration entre les apprenants, mais aussi cela exige des changements radicaux dans le rôle et les limites de l'enseignant. Par conséquent, comme dans tout projet de changement, l'intégration des TIC en éducation suscite de l'enthousiasme des partisans et de la résistance des opposants. Concernant l'explication des conduites résistantes, Mastafi (2014) évoque le manque de compétences techno-pédagogiques, le manque de motivation et le manque de confiance dans l'utilisation de ces technologies dans l'enseignement. Dans cet élan, Rasmy et Karsenti (2016), d'après leur étude sur la motivation des enseignants en contexte de développement professionnel continu lié à l'intégration des technologies, notent que le sentiment de manque de compétences en TIC pousse les enseignants à manifester une résistance au changement et aux engagements dans la réalisation de leur tâche.

Ce qui précède permet de mettre en lumière l'importance de comprendre les perceptions des enseignants de l'école primaire camerounaise quant à l'intégration des TIC dans la pratique éducative.

## **2. METHODOLOGIE**

### **2.1 Sujets et déroulement de l'enquête**

La population de cette étude est constituée de l'ensemble des enseignants du niveau 3 des écoles primaires publiques de l'arrondissement de Douala V<sup>e</sup>. Ainsi, 72 enseignants sélectionnés par convenance au sein de 23 écoles primaires publiques de l'arrondissement de Douala 5<sup>ème</sup>. Cet échantillon est composé de 15 participants du genre masculin et de 57 du genre féminin. 53 enquêtés sont âgés de plus de 40 ans et 19 ont un âge compris entre 30 et 40 ans. Au sujet de l'ancienneté, 87,5% de l'échantillon ont une ancienneté de plus de 10 ans alors que 12,5% ont une ancienneté comprise entre 5 et 10 ans. Tous les participants sont formés et titulaires d'un CAPIEM (Certificat d'Aptitude Pédagogique des Instituteurs des Ecoles Maternelles et Primaires), et seulement 97,2% sont en possession d'un ordinateur fonctionnel ou d'un smartphone. Pour recueillir les données, nous avons opté pour la méthode d'enquête à travers plusieurs instruments d'auto-évaluation passés après consentement des participants.

### **2.2 Description du matériel**

Les outils de recueil des données mobilisés sont adaptés aux conduites observées. Il s'agit du questionnaire d'auto-évaluation adapté à l'échelle de mesure du sentiment d'efficacité personnelle des enseignants (ESEPE) de Stercke et al. (2014) et du questionnaire de résistance au changement dispositionnel de Oreg (2003) adapté à l'usage des TIC.

L'ESEPE s'articule autour de trois sous-échelles constituées chacune de 8 items pour évaluer le niveau de sentiment d'efficacité personnelle (SEP) des enseignants notamment : les stratégies d'enseignement, l'engagement des élèves et la gestion de la classe. Chacune de ces sous-échelles est graduée de 1 à 9. Une moyenne est calculée par sous-échelle (soit trois moyennes) et une autre renvoie au score global (moyenne des scores des 24 items de l'échelle).

Le questionnaire de résistance au changement de Oreg (2003) est constitué de 17 items adaptés au niveau d'appropriation des TIC au cours des enseignements.

### 3. RESULTATS

Le sentiment d'efficacité personnelle des enseignants à l'ère du numérique et la résistance à la digitalisation dans l'enseignement primaire ont été évalués à l'aide de l'échelle de mesure du sentiment d'efficacité personnelle des enseignants (ESEPE) de Stercke (2014). Le traitement des données quantitatives a été effectué à l'aide du Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 23.0.

#### 3.1 Analyse du tri à plat

L'analyse des fréquences a permis d'effectuer une description de l'échantillon au sujet du sentiment d'efficacité personnelle des enseignants en contexte de digitalisation. À cet effet, les scores relatifs à la stratégie d'enseignement *via* les TIC indiquent que 79,1% des participants croient faiblement en leur capacité de transmettre les connaissances à l'aide des outils TIC. Toutefois, 19,4% d'autres ont obtenu un score moyen et seul 1,4% a obtenu un score fort au sujet des stratégies d'enseignement *via* les TIC. Ainsi, plus du deux tiers des participants n'est pas capable de mettre en œuvre de nouvelles stratégies d'enseignement à l'instar des TIC.

En référence à l'évaluation de la capacité d'engagement des apprenants à l'aide des TIC, nous constatons que 6,9% des enquêtés ont un score faible. En revanche, 86,1% ont un score moyen et enfin, 6,9% des participants ont un score fort d'engagement *via* les TIC. Ceci implique que la majorité des enquêtés sont capables de convaincre leurs apprenants sur leur propension à réussir leurs travaux lorsqu'ils mobilisent les outils impliquant la digitalisation.

Concernant la stratégie de gestion de la classe en situation de digitalisation, nous remarquons que 4,2% des répondants ont un score faible. Néanmoins, 20,8% d'autres participants ont un score moyen et 75% d'autres croient fortement en leur stratégie de gestion de la classe *via* les TIC. Il ressort que les deux tiers des instituteurs enquêtés sont fortement capables de créer un déroulement harmonieux des activités pédagogiques à l'aide des outils TIC qui sont habituellement les smartphones et les ordinateurs. Cette diversité d'appréciations relative au sentiment d'efficacité personnelle des enseignants en contexte de digitalisation ne serait-elle pas liée à leur résistance à l'implémentation de cette nouvelle exigence pédagogique ?

#### 3.2 Analyse inférentielle

Dans cette rubrique, il est question d'analyser les relations entre les dimensions du sentiment d'efficacité personnelle des enseignants à l'ère du numérique et la résistance à la digitalisation dans l'enseignement primaire. Le coefficient de corrélation de rang de Spearman est le test non paramétrique qui a permis de mesurer la force et le sens du lien entre les variables mobilisées dans cette étude.

Au sujet de la relation entre la croyance en ses stratégies d'enseignement *via* les TIC et la résistance à la digitalisation, nous avons obtenu les résultats bivariés ci-dessous :

		Les changements de stratégies d'apprentissage via les TIC m'embêtent vraiment						Total
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Scores sur la stratégie d'enseignement <i>via</i> les TIC	[24 - 96[ : Faible	16	15	10	8	5	3	57
	[96 - 192[ : Moyenne	5	6	0	1	2	0	14
	[192 - 296[ : Forte	0	0	0	0	0	1	1
	Total	21	21	10	9	7	4	72

Du croisement des variables en présence, il ressort que 57 participants se croient faiblement capable d'enseigner à l'aide des TIC même si 41 parmi ceux-ci attestent ne point être agacés par la digitalisation des activités pédagogiques. Dans la même veine, 14 enquêtés se sentent moyennement capable de mobiliser les TIC lors des enseignements. Parmi ces derniers, 11 émettent l'opinion selon laquelle l'introduction de la digitalisation ne serait importun. Toutefois, l'unique enquêté qui obtient un score élevé à propos de la croyance aux stratégies d'enseignement à travers les TIC affirme plutôt être embêter par l'introduction de la digitalisation. Ceci laisse entrevoir que la résistance à la digitalisation ne saurait trouver sa source dans la croyance aux stratégies d'enseignement à travers les TIC. Cette perspective est corroborée par la valeur du rho de Spearman de  $-0,113$  et une significativité de  $0,346^c$ . Ceci nous amène à accepter l'hypothèse nulle. Ainsi, la croyance en ses capacités d'enseignement des élèves à travers les outils TIC ne justifie pas la résistance à la digitalisation des apprentissages dans l'enseignement primaire.

A propos de la relation entre les stratégies d'engagement des apprenants à *via* les TIC et la résistance à la digitalisation dans l'enseignement primaire, le tableau ci-après a été obtenu :

		Les changements de stratégies d'apprentissage via les TIC m'embêtent vraiment						Total
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Scores sur la stratégie d'engagement des apprenants <i>via</i> les TIC	[24 - 96[ : Faible	1	1	0	1	2	0	5
	[96 - 192[ : Moyenne	19	17	10	8	4	4	62
	[192 - 296[ : Forte	1	3	0	0	1	0	5
	Total	21	21	10	9	7	4	72

A la lecture de ce tableau, il ressort que sur 5 participants ayant un score faible sur la stratégie d'engagement des apprenants *via* les TIC, 60% déclarent être embêter par la digitalisation. En revanche, lorsque la croyance en l'efficacité des TIC dans l'engagement des apprenants augmente, moins les changements de stratégies d'apprentissage *via* les TIC embêtent. En fonction de cette logique, sur 62 participants ayant obtenu un score moyen, 46 soit 74,19% sont moins embêtés par la digitalisation. Dans la même lancée, 5 enquêtés ont obtenu un score élevé à l'usage des TIC comme stratégie d'engagement des apprenants parmi lesquels 4, soit 80% ne s'ennuient de l'introduction de celle-ci dans le processus enseignement-apprentissage. Cette analyse bivariée est en adéquation avec la valeur de la corrélation de Spearman obtenu  $-0,107$

avec significativité de 0,041<sup>c</sup>. Ce qui nous permet de tirer notre conclusion sur le rejet de l'hypothèse nulle (H0). En d'autres termes, lorsque la croyance aux stratégies d'engagement des apprenants par les TIC augmente, la résistance à la digitalisation à travers l'utilisation des TIC diminue.

Concernant, la mise en relation entre la croyance en ses stratégies de gestion de classe à travers les TIC et la résistance à la digitalisation dans l'enseignement primaire, un croisement entre « *Scores sur la stratégie de gestion de la classe via les TIC et les changements de stratégies d'apprentissage via les TIC m'embêtent vraiment* » a été effectué et le résultat ci-après obtenu :

		Les changements de stratégies d'apprentissage via les TIC m'embêtent vraiment						Total
		Pas du tout d'accord	Pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	
Scores sur la stratégie de gestion de la classe via les TIC	[24 - 96[ : Faible	0	1	0	0	0	2	3
	[96 - 192[ : Moyenne	4	7	2	1	1	0	15
	[192 - 296[ : Forte	17	13	8	8	6	2	54
	Total	21	21	10	9	7	4	72

Nous observons de ce tableau bivarié que le tiers de l'échantillon croit fortement en sa capacité de gérer la classe à l'aide des TIC. Cela induit que près de 70% parmi ces derniers ne se sentent pas agacés par la digitalisation des pratiques pédagogiques. Dans la même veine, 87% de ceux qui croient moyennement en leurs stratégies de gestion de la classe à travers les outils TIC ne se sentent pas vraiment embêtés par les changements de stratégies d'apprentissage par les TIC. En revanche, 2 sur 3 enquêtés qui se perçoivent comme incapables de gérer la classe à l'aide des TIC se sentent embêter par la digitalisation de l'enseignement primaire. C'est sans doute dans cette optique que s'inscrivent les résultats des mesures symétrique de la corrélation de Spearman. La valeur de cette corrélation est -0,027 avec un seuil de signification de 0,019<sup>c</sup>. Ainsi, nous concluons le rejet de l'hypothèse nulle (H0). Cette corrélation significative inverse signifie que lorsque la VI croît, la VD décroît et vice-versa. Ce qui signifie que lorsque la croyance en ses capacités de mobilisation des stratégies de gestion de classe par les TIC croit, on observe une diminution de la résistance à la digitalisation.

#### 4. DISCUSSION DES RESULTATS

La présente étude s'inscrit dans le courant des recherches qui visent à identifier les déterminants de la résistance au changement en milieu scolaire. Les enquêtes révèlent que le sentiment d'efficacité personnelle des instituteurs à l'ère du numérique constitue un jalon de l'adhésion à la digitalisation dans l'enseignement primaire.

Au sujet de la croyance aux capacités d'enseignement à l'aide du numérique, il ressort une absence de lien avec la résistance à la digitalisation. Ce résultat serait en cohérence avec celui de Ouédraogo (2011) qui ayant mené son étude en Afrique subsaharienne précise que le coût élevé d'accès à internet constitue pour les enseignants un obstacle à l'adoption des TIC pendant l'apprentissage. En revanche, il n'en demeure pas moins que le manque de conviction vis-à-vis de l'apport des TIC dans le processus d'apprentissage constitue un frein important de la réussite

de l'intégration des TIC en classe (Mastafi, Mabrouf & Balle, 2018). C'est sans doute pour cette raison que Ertmer (1999), considéraient que les enseignants qui n'adoptent pas de croyances et des attitudes plus positives vis-à-vis des TIC, refusent généralement la mise en œuvre de ces technologies dans leurs pratiques pédagogiques. Dans la même veine, les recherches Mastafi et al. (2018) ont montré que plus les enseignants jugent leur maîtrise de l'outil informatique insuffisante, plus il leur semble que la résistance au changement constitue un facteur majeur dissuadant de faire usage des TIC dans les pratiques d'enseignement. Toutefois, comme l'ont prédit Karsenti, Peraya et Viens (2002), si l'école cherche à mieux préparer les élèves aux défis de la société de demain, il est judicieux qu'elle favorise une intégration régulière des TIC pour mettre à profit leur potentiel en éducation.

Parlant de la croyance aux capacités d'engagement des apprenants à travers les TIC, les résultats indiquent plus cette croyance est positivement élevée, la résistance à la digitalisation diminue. Ces résultats s'inscrivent dans la perspective des travaux de Conrie et Munro (2007) qui soutiennent que l'utilisation des TIC en classe serait un moyen efficace pour améliorer l'engagement des élèves envers les activités d'apprentissage. Ceci abondait déjà dans le sens des travaux de Passey et al. (2004) qui démontraient une attitude positive des élèves envers des tâches TIC qu'envers celles dites traditionnelles.

Au sujet de la croyance en ses capacités de gestion de la classe *via* les TIC, les résultats révèlent que lorsqu'elles sont élevées, la résistance à la digitalisation réduit. Ainsi, comme l'avait observé Cuban (1997), l'usage des outils TIC dans l'action didactique favorise le contrôle sur la classe car soutient-il, entre un système d'enseignement bien régulé et des technologies labiles, c'est le système qui gagne. En ce sens, la présence croissante des TIC en contexte éducatif semble porteuse de nouvelles opportunités pour l'enseignement et l'apprentissage, notamment en direction des élèves à risque de décrochage (Pécourt & Méard, 2014).

Même si la qualité du sentiment d'efficacité personnelle des enseignants à l'ère du numérique influence la résistance à la digitalisation en contexte scolaire camerounais, il n'en demeure pas moins vrai que des préoccupations socio-économiques, technologiques et cognitives empêchent le déploiement optimal de la digitalisation en contexte camerounais (Sagna, 2006). Il s'agit d'un contexte miné par une insuffisance ou une mauvaise qualité des prérequis (infrastructurel surtout) conditionnant une bonne digitalisation (Kouakep Tchaptchié, 2023) notamment autres des prix élevés de l'électricité et de la connexion internet qui au Cameroun « dépasse rarement quelques dizaines mégabits » (Kouakou Kouassi, 2015). En objectant la logique de Nanga-Me-Abengmoni (2022) selon laquelle, l'intégration des TIC reste en contexte camerounais davantage une idéologie politique qu'une articulation minutieuse de digitalisation des pratiques pédagogiques, nous pensons qu'il est judicieux d'optimiser le sentiment d'efficacité des instituteurs. Ceci est une pratique qui exige au premier abord l'acquisition et le développement permanent des compétences en techno-pédagogie (Moukoko Kibamba, 2023).

## 5. CONCLUSION

L'une des questions qui orientait cet article consistait à savoir si le sentiment d'efficacité personnelle des enseignants de l'école primaire justifie leur résistance à la digitalisation. Comme terrain d'analyse, des instituteurs formés issus de 23 écoles primaires publiques de l'arrondissement de Douala 5<sup>ème</sup> au Cameroun ont participé à l'enquête. Quoique modeste au

regard de la taille de l'échantillon, cette étude révèle que le sentiment d'efficacité personnelle des instituteurs vis-à-vis des TIC est essentiel pour réduire la résistance à la digitalisation dans l'enseignement primaire camerounais.

Les résultats issus de l'analyse statistique, relèvent que les acteurs de l'enseignement primaire qui n'adoptent pas des attitudes positives à l'égard des objectifs de toute réforme éducative comme la digitalisation, génèrent une résistance au changement et refusent d'intégrer les TIC dans leur vie professionnelle.

## 6. RECOMMANDATIONS ET IMPLICATIONS PRATIQUES

Cette recherche incite la prise en compte du sentiment d'efficacité dans la lutte contre la résistance aux changements organisationnels. Ainsi, pour prévenir la résistance à la digitalisation dans l'enseignement primaire camerounais, nous proposons la mise en place des mécanismes d'accompagnement des instituteurs à travers des formations continues. Ces formations viseraient à affiner leurs compétences perçues en termes de stratégies d'enseignement, d'engagement des élèves et de gestion de la classe *via* des outils TIC. Dans ce cadre, l'implémentation de la digitalisation à l'école primaire requiert une coordination entre les technologies et les croyances des enseignants afin d'améliorer la qualité du processus d'apprentissage.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Anderson, R., Greene, M., & Loewen, P. (1988). Relationships among teacher's and students' thinking skills, sense of efficacy, and student achievement. *Alberta Journal of Educational Research*, 34(2), 148-165.
- Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité : Le sentiment d'efficacité personnelle*. De Boeck Supérieur.
- Bibeau, R. (2007). *La « recette » pour l'intégration des TIC en éducation*, Montréal. <https://www.robertbibeau.ca/integration.html>.
- Chui, M., Harzan, E., Roberts, R., Singla, A., Smaje, K., Sukharevsky, A., Yee, L., & Zimmel, R. (2023). The economic potential of generative IA. *Mckinsey & Compagny*.
- Condie, R., & Munro, B. (2007). *The impact of ICT in schools-a landscape review school*. Coventry. Quality in Education Centre, University of Strathclyde.
- Cuban, L. (1997). Salle de classe contre ordinateur : vainqueur la salle de classe. *Recherche & Formation*, 26, 11-29.
- Djeumeni Tchamabe, M. (2011) *Pratique pédagogique des enseignements avec les TIC au Cameroun entre politiques publiques et dispositifs techno-pédagogiques, compétences des enseignants et compétence des apprenants, pratiques publiques et pratiques privées*, (Thèse de doctorat, non publié). Université Paris Descartes.
- El Khalfi, N. (2021). Apprendre à enseigner à l'ère numérique : Perception de compétences et intégration pédagogique des TIC. *ITM Web of Conferences*, 39, 03011. <https://doi.org/10.1051/itmconf/20213903011>
- Ertmer, P.A. (1999). S'attaquer aux obstacles de premier et de second ordre au changement : stratégies d'intégration des technologies. *Recherche et développement en technologies éducatives*, 47(4), 47-6.

- Ertmer, P.A., & Ottenbreit-Leftwich, A. (2010). Changements technologiques chez les enseignants : comment les croyances culturelles se croisent. *Journal de recherche sur la technologie dans l'éducation*. Doi:10.1080/15391523.2010.10782551.
- Fonkoua, P. (2008). *Intégration des TIC dans le processus enseignement-apprentissage au Cameroun*. Edition Terroirs.
- Fullan, M. (2001). *The new meaning of educational change*. Teachers College Press.
- Hyland, P.K. (2007). « *Resistance to organizational change: The impact of followers' disposition toward change and supervisors' leadership style* ». [Thèse de doctorat]. Columbia University.
- Inan, F.A., & Lowther, D.L. (2010). Factors affecting technology integration in K-12 classroom: A path model. *Educational Technology Research and Development*, 58 (2), 137-154.
- Karsenti, T. & Tchameni Ngamo, S. (2007). Qualité de l'éducation en Afrique : Le rôle potentiel des TIC. *Revue internationale de l'éducation*, 53(5), 665-686.
- Karsenti, T., Peraya, D. & Viens, J. (2002). Conclusion : bilan et perspectives de la recherche sur la formation des maîtres à l'intégration pédagogique des TIC. *Revue des sciences de l'éducation*, 28(2), 459-470. Doi:10.7202/007363ar
- Kim, T.G., Hornung, S., & Rousseau, D.M. (2011). Change-Supportive Employee Behavior: Antecedents and Moderating Role of Time. *Journal of Management*, 37(6), 1664-1693.
- Kouakep Tchaptchié, Y. (2023). Digitalisation des enseignements en mathématiques. Quelles pratiques des enseignants de la ville de Ngaoundéré et ses environs ? *Adjectif*, 2, 1-9.
- Kouakou Kouassi, S. (2015). *Fracture numérique : Essai de définition et regard critique sur quelques déployées pour la réduction en Afrique de l'Ouest francophone*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.5021.5842/1>
- Mastafi, M. (2014). *Intégration et usages des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans le système éducatif marocain : contraintes, obstacles et opportunités* [Thèse de doctorat inédite]. Université Paris 2.
- Mastafi, M., Mabrou, A., & Balle, F. (2018). Intégration des TIC dans l'enseignement : quels déterminants de résistance au changement chez les enseignants ? *Revue Scientifique Internationale de l'Education et de la Formation/ RSIEF*, 3(6).
- Matchinda, B. (2008). Les TIC, l'enseignement et la motivation des filles et des garçons au secondaire au Cameroun. In K. Touré, T.M.S. Tchombé and Karsenti (dir.) *ITC and Changing Mindsets in Education* (pp. 121-131). ERNWACA/ROCARE.
- McCullers, J.F., & Bozeman, W. (2010). « Principal self-Efficacy: The Effects of No Child Left Behind and Florida School Grades. ». *NASSP Bulletin*, 94 (1), 53-74.
- Melby, L.C. (1995). *Teacher efficacy and classroom management: A study of teacher cognition, emotion and strategy usage associated with externalising student behavior*. Unpublished doctoral dissertation. University of California-Oakland.
- MINEDUB. (2022). *Politique des TIC et Cadre Stratégique pour l'Education de Base au Cameroun*. <http://creativecommons.org/licences/by-sa/4.0>
- Moukoko Kibamba, C.D. (2023). Etat des lieux de la digitalisation des enseignements dans les établissements privés d'enseignement supérieur. *Ziglôbitha*, 2, 7, 213-226.

- Nanga-Me-Abengmoni, L. (2022). Quand la pandémie crée le héros : analyse d'un projet de téléenseignement via WhatsApp lors de la crise COVID-19 au Cameroun. *Formation et profession*, 30(2), 1–15. <https://doi.org/10.18162/fp.2022.721>
- OCDE (2023). *Perspectives de l'emploi de l'OCDE 2023 : Intelligence artificielle et marché du travail*. OCDE. Paris. <https://doi.org/10.1787/aae5dba0-fr>.
- Opendakker, M.C., & Van Damme, J. (2006). Teacher characteristics and teaching styles as effectiveness enhancing factors of classroom practices. *Teaching and Teacher Education*, 22(1), 1-21.
- Oreg, S. (2003). Résistance au changement : Elaboration d'une mesure des différences individuelles. *Journal of Applied Psychology*, 88, 680-693. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.4.680>
- Oudrhiri, M., & Droui, M. (2023). *Analyse des facteurs psychologiques et institutionnels sur la résistance à l'intégration des TIC dans l'enseignement au Maroc*. EpiNet.
- Ouédraogo, B. (2011). Les déterminants de l'intégration pédagogique des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) par les enseignants à l'Université de Ouagadougou (Burkina Faso). *Papyrus*. Université de Montréal.
- Passey, D., Rogers, C., Machell, J., & McHugh, G. (2004). *The motivational effect of ICT on pupils*. Department of Educational Research Lancaster University.
- Pécot, E., & Méard, J. (2014). L'usage des TIC en classe de 4<sup>e</sup> pour accrocher les élèves. In E. Flavier & S. Moussay. *Répondre au décrochage scolaire : expériences de terrain*. De Boeck.
- Penuel, W.R., & Gallagher, D.J. (2017). Creating a handbook of research on K-12 online and blended learning: An introduction to key issues and decisions. In *Handbook of Research on K-12 Online and Blended Learning*, 1-15.
- Piebop, G. (2024). Digitalisation des enseignements au Cameroun : enjeux, adéquation et faisabilité. *REFSICOM*. URL: <http://www.refsicom.org/1495>
- Polites, G., & Karahanna, E. (2013). L'intégration des habitudes des systèmes d'information dans les routines organisationnelles et individuelles : développement et perturbation. *Mis Quarterly*. Doi :10.25300/MISQ/2013/37.1.10
- Rasmy, A., & Karsenti, T. (2016). Les déterminations de la motivation des enseignants en contexte de développement professionnel continu lié à l'intégration des technologies. *Revue Internationale des Technologies en pédagogie Universitaire*, 13(1), 17-36.
- Ross, J.A., & Cousin, J.B. (1993). Enhancing secondary school students' acquisition of correlational reasoning skills. *Research in Science & Technological Education*, 11(3), 192-206.
- Ross, J.A. (1992). Teacher efficacy and the effect of coaching on student achievement. *Canadian Journal of Education*, 17, 49-73.
- Sagna, O. (2006). La lutte contre la fracture numérique en Afrique : aller au-delà de l'accès aux infrastructures. *HERMES*, 45, 15-24.
- Skaalvik, E.M., & Skaalvik, S. (2007). Dimensions of teacher selfefficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 611-625.
- Stercke, J., Temperman, G., De Lièvre, B., & Lacocque, J. (2014). *Echelle de sentiment d'efficacité personnelle des enseignants : traduction francophone de la Teachers' Sense*

*of Efficacy Scale*. Service de Pédagogie Générale et des Médias Educatifs, Université de Mons.

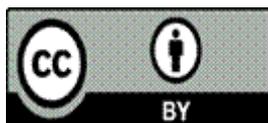
Van Dam, K., Oreg, S., & Schyns, B. (2008). « Daly work contexts and resistance to organisational change: The role of leader-member exchange, development climate, and change process characteristics. ». *Apply Psychology*, 57, 2, 313-34. Doi:10.1111/j.1464-0597.2007.00311.x

Vilarem, E. Bonnier, P., Boucly, C., & De Lavilléon, G. (2019). Étude des freins cognitifs et comportementaux des agents publics de l'état face au numérique. Rapport bibliographique préliminaire. *Rapport SGAR*.

Virga, J.J. (2012). « *Examining the perceptions and sources of the self-efficacy beliefs of principals of high-achieving elementary schools.* » [Thèse de doctorat]. Maryland. doi:10.1017/CBO9781107415324.004

Wanberg. C.R, & Banas T.J. (2000). « Prediction and outcomes of openness to changes in reorganizing workplace. ». *American Psychological Association*. doi:10.1037/0021-9010.85.1.132

World Economic Forum. (May, 2023). *Future of jobs report: Insight Report*.



©2025 by the Authors. This Article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)