

Adoption des TIC dans les PME camerounaises : une étude d'impact sur la performance financière des PME camerounaises

Adoption of ICT by Cameroonians SMES: an impact study on the financial performance of Cameroonians SMES

Leaticia Morel KEYANOU MPAGANG, (Doctorante)

*Dschang school of Economics and Management Sciences
Université de Dschang, Dschang Cameroun*

Henri WAMBA, (Professeur agrégé)

Université de Dschang, Dschang Cameroun

Jean Gédéon TCHOMGOUO NZALLI, (Docteur)

Université de Yaoundé 2. Soa, Cameroun

Adresse de correspondance :	MPAGANG Keyanou Leaticia Morel Téléphone/Whatsapp : (+237) 699 703 984 morelmpagang@yahoo.com
Déclaration de divulgation :	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.
Conflit d'intérêts :	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
Citer cet article	KEYANOU MPAGANG, L. M., WAMBA, H., & TCHOMGOUO NZALLI, J. G. (2023). Adoption des TIC dans les PME camerounaises : une étude d'impact sur la performance financière des PME camerounaises. International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics, 4(3-2), 584-597. https://doi.org/10.5281/zenodo.8066586
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

Received: May 08, 2023

Accepted: June 20, 2023

International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics - IJAFAME

ISSN: 2658-8455

Volume 4, Issue 3-2 (2023)

Adoption des TIC dans les PME camerounaises : une étude d'impact sur la performance financière des PME camerounaises.

Résumé

Cet article vise à étudier le lien entre l'adoption des technologies de l'information et de la communication (TIC) et la performance financière des PME camerounaises. Cette étude a été menée à l'aide d'une démarche hypothético-déductive suivant une méthode quantitative. Notre analyse se fait sur la base de données du deuxième recensement général des entreprises (RGE2) issue de l'INS (Institut National des Statistiques). Sur un échantillon final de 5 892 entreprises obtenu après apurement de la base de données, en fonction des différents attributs choisis, nous avons procédé à l'analyse de nos données en utilisant un test d'hypothèse non paramétrique (Kruskal Wallis) qui s'est avéré le plus adéquat au regard de la structure de notre base de données finale. Les résultats des tests de Kruskal Wallis montrent que l'adoption des TIC améliore positivement la performance financière des PME camerounaises. Suivant les attributs retenus dans cet article, on peut conclure que l'utilisation de l'internet pour des opérations d'affaires et l'utilisation d'un réseau intranet influencent positivement la performance financière des PME camerounaises. La base des données sur les entreprises utilisées dans le cadre de cet article a certainement évolué depuis la collecte en 2016. Une analyse s'appuyant sur des données actualisées pourrait conduire à des résultats différents eu égard au contexte et constitue en cela une limite de notre travail.

Mots clés : TIC, adoption des TIC, performance, PME

Classification JEL : L25

Type de recherche : Recherche empirique

Abstract

The aim of this article is to study the link between the adoption of Information and Communication Technologies (ICTs) and the financial performance of Cameroonian SMEs. This study was conducted using a hypothetico-deductive approach following a quantitative method. Our analysis is based on the RGE2 database from the INS. On a final sample of 5,892 companies obtained after auditing, according to the different selected criteria, we proceeded to the analysis of our data using a non-parametric hypothesis test (Kruskal Wallis) which proved to be the most adequate in relation to the structure of our final database. The results of the Kruskal Wallis tests show that the adoption of ICT positively improves the financial performance of Cameroonian SMEs. According to the criteria selected in this article, we can conclude that the use of the Internet for business operations and the use of an intranet network positively influence the financial performance of Cameroonian SMEs. The database used in this article has certainly evolved since collection in 2016. An analysis based on up-to-date data could lead to different results depending on the context and is therefore a limitation of our work.

Keywords: ICT, ICT adoption, performance, SME

JEL Classification: L25

Paper type: Empirical research

1 Introduction

Le numérique avec son caractère transversal impacte tous les secteurs d'activités de l'économie et constitue aujourd'hui l'un des axes prioritaires de l'accélération de la croissance, de l'amélioration de la valeur ajoutée et un vaste gisement d'emplois et de richesses. Ce qui justifie l'intérêt des nombreux travaux de recherche sur l'usage des TIC comme vecteur de croissance de l'économie en général et l'entreprise en particulier.

L'intérêt et l'investissement en matière de TIC se sont énormément accélérés, l'engouement pour les produits liés aux technologies de l'information et de la communication (TIC) a évolué de façon croissante en Europe (Derion, V. 2010). Le poids des dépenses informatiques représente 7% des dépenses culturelles et de loisirs des Français en 2008, depuis 1997, le poste « dépenses en informatique » est celui qui a le plus progressé dans le budget total des dépenses culturelles et de loisirs des ménages (+ 30% environ). La pratique informatique au sein de l'environnement européen confirme ce comportement, car, l'achat d'un ordinateur s'associe le plus souvent d'un usage quotidien (Derion, V. 2010). Les Français qui disposent d'un ordinateur sont de très réguliers utilisateurs : en 2009, 56% en ont fait un usage quotidien au cours des trois derniers mois (Derion, V. 2010), un article sur la digitalisation des PME françaises publié par Payfit précise qu'au niveau national, 63% des entreprises déclarent avoir amorcé leur transformation digitale, l'île de France est la première du classement en termes de digitalisation des entreprises, suivie de la Normandie et du centre puis du nord de la France, l'intérêt de la digitalisation pour les entreprises françaises se fait ressentir par la perception de certains facteurs : le gain de temps est largement perçu comme l'avantage principal de cette transformation pour 43% des dirigeants, la facilitation des démarches administratives pour 35%, la réduction des coûts d'exploitation et l'amélioration de la performance commerciale pour 30% des dirigeants (Payfit, 2022).

On observe également un intérêt et une croissance au niveau de l'utilisation du numérique en Afrique qui selon l'UIT (Union Internationale des Télécommunications) a réalisé pour la période 2005 à 2010 le meilleur taux de croissance annuel cumulé du monde en matière de pénétration de l'internet, en l'occurrence 34% contre 26% pour les États arabes et 18% en Asie Pacifique. Il en a été de même pour les abonnements aux services mobiles cellulaires, soit un taux de 27% contre 25% en Asie-Pacifique, 25% dans les États arabes, 12% en Amérique et 6% en Europe (Mehdi, 2011).

Au Cameroun, on observe une diffusion croissante et progressive des TIC dans la société depuis la réforme du secteur de la télécommunication suite à la loi 98/014 du 14 juillet 98. S'agissant de l'Internet, L'ANTIC (Agence Nationale des TIC) précise que depuis 2003 (année suivant celle à partir de laquelle le câble sous-marin SAT-3 a été mis en exploitation) nous avons une augmentation de la télé-densité sur l'ensemble du territoire. Elle (ANTIC) précise que l'évolution des TIC au Cameroun de 1999 à 2007 a connu une amélioration et une diffusion croissante au sein de la société.

Au cours de la 4^{ème} Edition du Forum international des petites et moyennes entreprises qui s'est tenu du 21 au 24 novembre 2017 à Douala, Jules Guilain Kenfack déclare que : « Le digital est incontournable pour le développement des petites et moyennes entreprises (PME), elles doivent s'arrimer au digital, sinon, elles ne pourront pas survivre avec les exigences de notre ère essentiellement basée sur le numérique ». Dans le même ordre d'idée, le Ministère des Petites et Moyennes Entreprises, de l'Économie sociale et de l'Artisanat (MINPMEESA) s'adresse à tous les acteurs économiques, dont les PME spécialement, leur indiquant d'adopter le digital comme une condition sine qua non de survie puisque tout se digitalise au Cameroun, en commençant par l'artisanat (Ndoumbe, N. 2017).

Les entreprises résident dans un environnement en perpétuel changement. Face à ces changements incessants et cette incertitude grandissante, elles doivent sans cesse se réinventer

vers plus de modularité et de réactivité, c'est une question de survie (Pascal Cros, 2015). Elles doivent chercher à créer et vendre de la valeur, attirer l'attention, tenir leurs promesses et dégager des bénéfices.

Compte tenu de cette évolution de l'ancrage des TIC dans le monde et dans un contexte où les TIC constituent pour l'entreprise, notamment la PME, un facteur clé de développement, la présente étude tente de mesurer l'effet de l'utilisation des TIC sur la performance financière des PME camerounaises. Il s'agit de comprendre cette relation afin de permettre aux décideurs, dirigeants de PME d'opérer les meilleurs choix, de favoriser l'adoption des technologies au sein de leur structure, en se basant sur des arguments factuels découlant des travaux empiriques de recherche. Notre question principale de recherche s'énonce ainsi qu'il suit : « *quelle est l'influence de l'adoption des TIC sur la performance financière des PME camerounaises ?* ».

L'objectif de notre travail est de préciser l'influence qu'ont les TIC sur la performance financière des PME camerounaises. Plus spécifiquement, il s'agit d'évaluer l'Influence de l'utilisation de l'internet pour des opérations d'affaires sur la performance financière des PME camerounaises et de mesurer l'effet de l'adoption d'un réseau intranet sur la performance des PME en contexte camerounais.

2 Revue de la littérature

Plusieurs auteurs se sont intéressés à la question de l'impact de l'adoption des TIC sur la performance financière des PME. Ces études ont permis d'obtenir des résultats convaincants même si elle ne font pas un consensus : L'étude de Abdallah Alaoui, sur l'analyse des déterminants organisationnels de la compétitivité des entreprises a permis de mettre en évidence les avantages d'une organisation transversale qui apporte plus de flexibilité à l'entreprise vis-à-vis des changements de son environnement, ainsi les TIC ou les SI auraient une influence significative dans l'amélioration de la compétitivité organisationnelle des entreprises (Abdallah, A., 2010). Nevoux (2020), quant à lui, dans son étude sur l'impact des TIC et de la digitalisation sur la productivité et la part du travail dans la valeur ajoutée avec un intérêt centré sur les entreprises françaises du secteur tertiaire, a montré que l'emploi de spécialistes des TIC et l'utilisation des technologies digitales ont un impact important sur la productivité et pourraient améliorer la productivité du travail et la productivité globale des facteurs d'une entreprise d'environ 23 % et 17 % respectivement. L'analyse de ses résultats indique que l'effet d'apprentissage par la pratique des employés du fait de la présence de spécialistes des TIC en interne et l'utilisation du cloud, améliore la productivité de l'entreprise à partir de cinq années d'utilisation (Nevoux, S. 2020). Brynjolfsson et al. (2000), dans leur analyse sur la question, ont constaté que les effets de valorisation financière du marché sont plus grands pour les organisations qui ont des niveaux élevés d'investissement dans les TIC et le capital organisationnel, deux facteurs aux effets complémentaires. Mebarki (2013) considère les TIC comme des outils susceptibles d'influencer positivement ou négativement la performance de l'entreprise. Pour lui, tout repose sur la stratégie de l'organisation et des objectifs escomptés de l'usage desdites TIC. Dans le contexte spécifique du Cameroun, il est important de se demander : *quelle est l'influence de l'utilisation de l'internet pour des opérations d'affaires sur la performance des PME camerounaises ? L'utilisation d'un réseau intranet au sein des PME camerounaises en améliore-t-elle la performance ?*

De nombreuses approches théoriques visant à donner une explication de l'impact des TIC sur la performance financière des entreprises ont été développées dans de multiples recherches et soutiennent à cet effet les hypothèses de recherche formulées ci-après, qui correspondent aux sous-questions de recherche énoncées ci-dessus. On peut citer le modèle de Parson (1983), des travaux d'Ives et Learmonth (1984) et les travaux de Porter et Millar (1985).

Le modèle de Parson, (1983) :

Parson en 1983 examine la question de l'impact des technologies de l'information sur 3 niveaux concurrentiels différents à savoir le niveau industriel, le niveau concurrentiel et enfin au niveau de l'organisation :

- Le niveau de l'industrie, l'utilisation des TIC peut affecter et modifier le cycle de vie du produit, changer son mode de distribution, modifier les barrières géographiques du marché et affecter les bases économiques de la production ;
- Le niveau concurrentiel, les TIC influenceraient les rapports de forces entre l'entreprise avec son environnement dont notamment ses concurrents, ses clients et ses frontières. Dans cette optique, pour rester compétitive, l'entreprise devrait innover en permanence et investir dans l'amélioration continue de la qualité de ses biens et services ;
- Le niveau de l'organisation, l'utilisation des TIC engendrerait des gains dans l'exécution de la chaîne de valeur à travers une amélioration des pratiques de l'organisation.

Travaux d'Yves et Learmonth, (1984)

L'entreprise utilise les TIC comme moyen lui permettant d'offrir des produits ou services distincts de ceux de ses concurrents. Pour ces auteurs, il s'agit de modifier les jeux de la concurrence en faisant une bonne utilisation des TIC, à l'effet d'améliorer la performance de l'entreprise.

Travaux de porter et millar, (1985)

Pour Porter et Millar, (1985) les TIC peuvent contribuer à la recherche d'avantages compétitifs nécessaires à la coordination entre les activités de la chaîne de production de valeur et le développement de nouvelles stratégies. Ainsi, l'intégration interne et externe sont améliorées et génèrent à l'entreprise une diminution de ses coûts, une différenciation de son offre et lui confère une position meilleure que celle de ses concurrents d'où l'accroissement de sa performance.

Tous ces travaux et théories ayant pour but une meilleure compréhension de l'adoption des TIC par les PME, nous permettent de dégager un ensemble d'attributs de TIC pouvant influencer la performance financière au sein des PME camerounaises. De l'analyse de ces théories découlent les hypothèses de recherches suivantes :

H : l'utilisation des TIC a une influence sur la performance financière des PME camerounaises.

H-1 : l'utilisation de l'internet pour des opérations d'affaires a un impact positif sur la performance financière de la PME camerounaise.

H-2 : l'adoption d'un réseau intranet a une influence positive sur la performance financière de la PME Camerounaise.

3 Notions de TIC et de Performance

Chapron (2006), considère que les TIC sont une expression aux contours assez flous, apparue avec le développement des réseaux de communication, désignant tout ce qui tourne autour d'internet et du multimédia. Pour lui elle recouvre également la notion de convivialité accrue de ces produits et services destinés à un large public de non spécialistes. L'apparition des TIC se réfère donc au développement des réseaux de communication (Chapron, 2006, cité par Mohammed, 2019) et rassemble tout ce qui est en rapport avec Internet et le multimédia.

L'adoption d'une technologie est définie par Guiderdoni (2009), comme l'appropriation ou l'acceptation de cette technologie au sein de la structure, Dans ce contexte, l'acceptation d'une technologie est le fait de passer effectivement à son utilisation, mais aussi de continuer de l'utiliser dans le temps et de réduire les pratiques préférées avant cette introduction.

La notion de performance ou résultat organisationnel reste au centre des controverses que la littérature s'efforce d'élucider. De manière générale, la performance s'articule autour de tout ce qui tend à maximiser la réalisation de l'objectif global, mais quand on se réfère à la littérature d'une part ou au langage courant d'autre part, il apparaît clairement que la notion de « performance » a plusieurs sens, puisqu'on peut la définir selon une variété de critères en fonction des objectifs visés, du champ d'intérêt de son utilisateur et de la perspective d'analyse choisie. C'est dans cette optique que Adrien Payette (1988) exprime : « il n'y a pas de définition universelle et globale de la performance et il est inutile d'en chercher une ».

Les TIC permettent de réduire les coûts et d'apporter un gain d'efficacité aux différents utilisateurs (Bakos et Nault, 1997). Ces dernières sont considérées comme un élément indispensable pour avoir et préserver un avantage concurrentiel, tout en permettant de développer et d'exploiter les ressources humaines de l'entreprise (Afuah, 2003), elles permettent aussi une communication plus facile des données à différents interlocuteurs, allant du simple échange d'informations (mise en place d'une comptabilité analytique et transmission aux chefs d'atelier ou de projet) à une mise en réseau de l'entreprise (un ERP¹ est supposé relier toutes les fonctions de l'entreprise, la prise de commandes devant déclencher le système d'approvisionnement et l'organisation de la production, entre autres).

4 Méthodologie

4.1 Démarches méthodologiques

L'orientation de notre étude est basée sur le positivisme et plus précisément sur le réalisme scientifique qui découle du paradigme épistémologique post positiviste. En effet notre recherche porte sur l'usage des TIC et la performance financière des PME camerounaises. Nous cherchons à comprendre quel est l'effet de l'utilisation des TIC sur la performance financière des PME camerounaises dans un environnement touché par la mondialisation et où la concurrence se fait de plus en plus rude. Étant donné notre positionnement centré sur le positivisme dans le réalisme scientifique, le raisonnement déductif ou hypothético-déductif est le plus approprié pour conduire nos travaux, car notre analyse témoigne d'un souci particulier de la mesure. En effet notre question de recherche, « quel est l'impact de l'utilisation des TIC sur la performance financière des PME camerounaises ? », nous permet de voir que l'étude de cette question est tributaire de la mesure des variables impliquées. La méthode quantitative a été utilisée pour l'analyse de nos données, celle-ci permet de pouvoir comparer un ensemble de PME, de pouvoir également appréhender, comprendre et observer le lien positif ou négatif de l'utilisation des TIC sur la performance financière des PME camerounaises.

Nos travaux ont été conduits à l'aide de la base de données du deuxième recensement général des entreprises du Cameroun (RGE2) réalisé par l'Institut National de la Statistique du Cameroun (INS). Au-delà du fait que cette base disposait d'une panoplie de variables liées à la structure des entreprises et aux informations stratégiques, dont les données financières des entreprises, ces données transportent une qualité indéniable du fait de la notoriété de l'institution qui en a assuré la collecte. Cette source de données exhaustive (recensement) est apparue meilleure que ce que nous aurions obtenu en conduisant nous même une enquête, du fait notamment de l'importance de la taille de la base, la fiabilité des données, la réputation établie de l'INS, la couverture géographique nationale, la vérification de l'apurement des données par des statisticiens confirmés. Ce recensement couvre l'ensemble des entreprises du territoire national ainsi que tous les secteurs d'activités.

¹ ERP : (entreprise ressource planning) ou encore parfois appelé PGI (progiciel de gestion intégré) est un système d'information qui permet de gérer et suivre au quotidien, l'ensemble des informations et de services opérationnels d'une entreprise. *WWW. Cegid.com*

4.2 L'indicateur de performance financière

Nous avons choisi de faire asseoir la valeur ajoutée créée par une entreprise sur une base solide. La meilleure base pour pouvoir le faire nous a paru être le chiffre d'affaires sur la même période. Ainsi dans tout ce travail nous avons utilisé comme indicateur de performance financière, le taux de valeur ajoutée qui est le rapport entre la valeur ajoutée et le chiffre d'affaires sur la période (taux de valeur ajoutée = Valeur ajoutée / Chiffre d'affaires).

4.3 Tests de Corrélation entre les variables de l'étude

Le test de corrélation a été utilisé pour évaluer une association (dépendance) entre deux variables. Ce test nous a permis d'étudier les relations de dépendance entre les différentes variables quantitatives (test de Pearson) et qualitatives (ACM).

4.4 Tests d'hypothèse du lien entre notre variable dépendante et nos variables indépendantes : le test de Kruskal Wallis

4.4.1 Choix du test de Kruskal Wallis

Les méthodes statistiques à mettre en œuvre pour pouvoir tester les relations entre différentes variables sont fonction des types de données à traiter. Les données retenues de notre base sur les entreprises sont des variables binaires qui prennent la réponse « oui » si l'évènement s'est réalisé ou « non » si l'évènement ne s'est pas réalisé. Il s'agit donc de variables qualitatives. Compte tenu de la nature de nos variables et de notre objectif explicatif du modèle où nous cherchons à mesurer l'impact de l'utilisation des TIC sur la performance des PME camerounaises, il n'est pas statistiquement fiable d'utiliser un modèle statistique comme méthode d'analyse. Aussi nous nous sommes tournés vers les tests d'hypothèse². Concernant les tests d'hypothèses, lorsque le facteur d'étude est qualitatif (la possession d'un réseau intranet ou bien l'utilisation de l'internet pour les relations d'affaires dans notre cas) et que les observations sont indépendantes avec la variable de réponse quantitative (indicateur de performance dans notre cas), on applique soit l'ANOVA qui est un test paramétrique, soit le Kruskal-Wallis qui est un test non paramétrique. Pour valider notre méthode d'analyse, nous avons procédé à une vérification des conditions d'application du test de l'ANOVA ou Kruskal Wallis. Pour des données qui suivent une loi normale, le coefficient d'asymétrie vaut $S = 0$ (on a alors une distribution symétrique) et le coefficient d'aplatissement vaut $K=0$. Quant à la densité de probabilité, elle est centrée à 0 et symétrique par rapport à 0 et possède donc un seul sommet. À l'issue des vérifications, il est apparu que nos données ne remplissent pas les conditions de normalité et l'ANOVA ne peut s'appliquer. Le test non paramétrique de Kruskal Wallis est alors apparu le plus approprié pour conduire les tests d'hypothèses à l'effet de conclure sur l'impact positif ou non de l'utilisation des TIC sur la performance financière des PME camerounaises.

4.4.2 Le test de Kruskal Wallis

Le test de Kruskal Wallis permet de tester si k échantillons ($k > 2$) proviennent de la même population, ou de populations ayant des caractéristiques identiques, au sens d'un paramètre de position (le paramètre de position est conceptuellement proche de la médiane, mais le test de Kruskal-Wallis prend en compte plus d'information que la position au seul sens de la médiane). Le modèle s'écrit $X_{i,j} = \theta + \tau_j + \epsilon_{i,j}$ ou $i = 1, 2, \dots, n$ et $j = 1, \dots, k$.

² (Ou test statistique) est une démarche qui a pour but de fournir une règle de décision permettant, sur la base de résultats d'échantillon, de faire un choix entre deux hypothèses statistiques. Il permet donc d'indiquer si une affirmation concernant une population doit être acceptée ou rejetée, en fonction des preuves fournies par l'échantillon de données

θ est la médiane globale et τ_j est le « treatment j effect ».

Le test se fait alors selon les hypothèses suivantes :

$(H_0): [\tau_1 = \tau_2 = \dots = \tau_n]$ contre $(H_1):$ au moins deux τ_j ne sont pas égales.

On rejette H_0 lorsque la p-value du test est inférieure au coefficient de significativité.

4.5 Logiciels utilisés pour l'analyse des données

Pour l'analyse de nos données, plusieurs logiciels ont été mis à contribution, les uns et les autres en fonction de leurs spécificités. Il s'agit de R pour les tests d'hypothèse, STATA et Excel pour l'apurement des données, la statistique descriptive et les tests de corrélation.

5 Résultats

5.1 Analyse descriptive des données de la base.

5.1.1 Répartition des PME selon l'utilisation de l'internet pour des opérations d'affaires

Le Tableau 1 ci-dessous nous renseigne sur la répartition des entreprises qui utilisent internet pour des opérations d'affaires :

Tableau 1 : Répartition des entreprises qui utilisent internet pour des opérations d'affaires

	Réponse positive (Oui)	Réponse négative (Non)	Effectif Total
Effectif	1 302,00	4 590,00	5 892,00
Pourcentage	22,10%	77,90%	100,00%

Source : recensement général auprès des entreprises Camerounaises 2016 (RGE 2016)

5.1.2 Répartition des PME selon l'utilisation d'un réseau intranet

Le Tableau 2 présente la répartition des PME camerounaises en fonction de l'utilisation d'un réseau intranet

Tableau 2 : Répartition en fonction de l'utilisation d'un réseau intranet

	Réponse positive (Oui)	Réponse négative (Non)	Effectif Total
Effectif	897,00	4 995,00	5 892,00
Pourcentage	15,22%	84,78%	100,00%

Source : recensement général auprès des entreprises Camerounaises 2016 (RGE 2016)

5.1.3 Chiffre d'affaires selon le type de PME

Le chiffre d'affaires représente la somme des ventes de biens et services facturés sur un exercice.

Sur les 4 253 TPE enquêtées, le Chiffre d'affaires est compris entre 4 000 000 FCFA et 15 000 000 FCFA. Soit en moyenne 11 223 400 FCFA. Pour les 1 510 PE, elle est comprise entre 4 680 000 FCFA et 243 656 000 FCFA pour moyenne de 36 769 150 FCFA. Sur 129 ME ayant répondu, on note que le chiffre d'affaires se situe entre 4 050 000 FCFA et 2 635 382 000 pour moyenne de 467 491 100 FCFA.

Du point de vue de l'hétérogénéité, les TPE camerounaises se montrent les moins hétérogènes en termes de chiffre d'affaires avec une marge d'environ 2 883 920 FCFA suivies des PE avec une marge d'environ 36 769 150 FCFA contre 457 699 300 FCFA pour les ME qui se présentent ici les plus disparates au regard du chiffre d'affaires au sein des PME camerounaises. La portée des ventes au sein des ME est très représentative par rapport aux autres types d'entreprises du point de vue du chiffre d'affaires réalisées par les ME.

5.1.4 Valeur ajoutée selon le type de PME

L'analyse des données de la valeur ajoutée indique une moyenne de 6 562 100 FCFA pour les TPE, 3 829 054 FCFA pour les PE et 59 770 090 FCFA pour les ME. Les ME se montrent les plus disparates avec une marge d'environ 246 656 800 FCFA, suivies des PE avec une marge de 10 146 990 FCFA. Les TPE apparaissent les moins hétérogènes du point de vue de la valeur ajoutée avec une marge de 980 700 FCFA.

5.2 Impacts des TIC sur la performance financière des PME camerounaises

S'agissant de l'impact des TIC sur la performance financière des PME Camerounaises, notre travail s'intéresse à (i) l'influence de l'utilisation d'un réseau intranet par l'entreprise sur sa performance financière et (ii) l'utilisation de l'internet pour les relations d'affaires sur cette même performance, étant bien entendu que l'indicateur de performance est le taux de valeur ajoutée dans le chiffre d'affaires.

Nous abordons les deux aspects dans les développements qui suivent à l'aide du test de Kruskal Wallis et d'une analyse par boxplot.

5.2.1 Lien entre l'utilisation d'un réseau intranet par l'entreprise et la performance financière.

Rappelons que le test de Kruskal Wallis a été utilisé ici pour tester les deux hypothèses suivantes :

Hypothèse nulle (H0): il existe une indépendance entre l'utilisation d'un réseau intranet par l'entreprise et la performance financière

Hypothèse alternative (H1): qu'il existe une liaison très forte entre notre indicateur de performance et l'utilisation de l'intranet

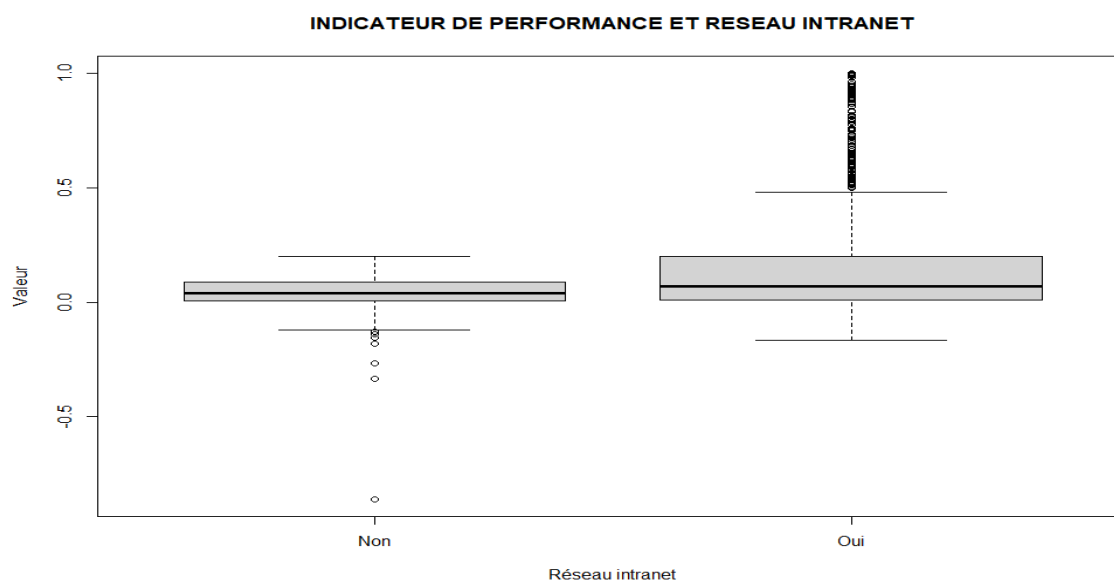
Tableau 3 : liaison indicateur et utilisation de réseau intranet, test de Kruskal Wallis

Statistique du test	Degré de liberté	P-value
110.55	1	2,2e-16***
Sig 1% *** 5% ** 10% *		

Source : recensement général auprès des entreprises Camerounaises 2016 (RGE 2016)

D'après le résultat du **Tableau 3** ci-avant découlant du test de Kruskal Wallis de liaison entre les deux variables, et au regard de la P-value on rejette l'hypothèse selon laquelle il existerait une indépendance entre l'utilisation d'un réseau intranet par l'entreprise et la performance financière. De ce fait, on peut affirmer pour le niveau de confiance 99% qu'il existe une liaison très forte entre notre indicateur de performance et l'utilisation de l'intranet au sein des PME camerounaises. Le lien ainsi démontré, il est question pour nous d'observer l'orientation de ce lien pour voir dans quel sens se fait le lien entre l'utilisation d'un réseau intranet et la performance financière des PME camerounaises. Nous nous aiderons du boxplot ci-après.

Figure 1 : Boxplot indicateur et utilisation intranet



Source : recensement général auprès des entreprises Camerounaises 2016 (RGE 2016)

À travers le boxplot ci-dessus, on constate que l'utilisation de l'intranet au sein des PME camerounaises est un facteur important dans l'amélioration de la performance financière de celle-ci. Le boxplot ci-dessus nous permet de constater que les PME qui utilisent un réseau intranet ont en moyenne et en général un indicateur de performance plus élevé (positif) que celles qui n'en utilisent pas. Ainsi, les entreprises qui utilisent les réseaux intranet au sein de leur structure améliorent positivement leur performance financière.

5.2.2 Lien entre l'utilisation de l'internet pour des opérations d'affaires et la performance financière.

Après la réalisation du test statistique de Kruskal Wallis, nous obtenons les résultats du **Tableau 4** suivant :

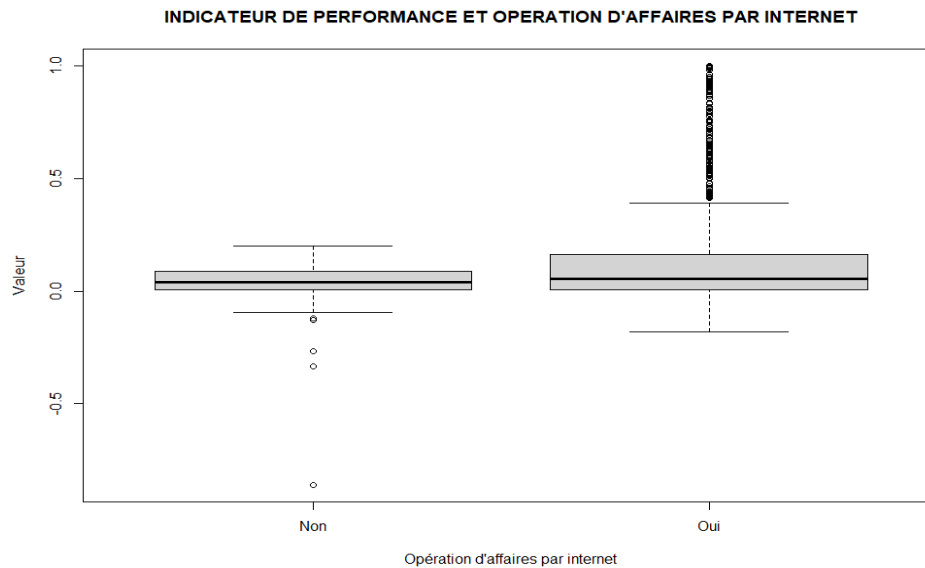
Tableau 4 : liaison entre performance et l'utilisation de l'internet pour les opérations d'affaire

Statistique du test	Degré de liberté	P-value
60.247	1	8,367e-15 ***
Sig 1% *** 5% ** 10% *		

Source : recensement général auprès des entreprises Camerounaises 2016 (RGE 2016)

Les résultats du test montrent que, pour un niveau de confiance à 99%, nous pouvons affirmer que l'utilisation d'internet pour des opérations d'affaires au sein des PME a un lien avec la performance financière des PME camerounaises. C'est donc à cet effet une variable déterminante de la performance financière de la PME. La p-value obtenue, nous permet donc de rejeter l'hypothèse nulle (H_0) selon laquelle il n'y aurait pas de lien entre ces deux variables. L'analyse du boxplot ci-dessus permet de déterminer le sens de l'influence de l'utilisation de l'internet pour les opérations d'affaires sur l'indicateur de performance.

Figure 2: Boxplot performance et l'utilisation de l'internet pour les opérations d'affaires



Source : recensement général auprès des entreprises camerounaises 2016 (RGE 2016)

Ce box plot présente la propension des entreprises qui adoptent l'internet pour effectuer leurs opérations d'affaires à être plus performantes que celles qui ne l'adoptent pas à être moins performante que les premières. Il montre ainsi que l'usage de l'internet pour des opérations d'affaires améliore considérablement le taux de valeur ajoutée des entreprises qui la pratiquent. En conclusion, l'utilisation de l'internet pour des opérations d'affaires est une variable déterminante de la performance financière des PME camerounaises. Au regard du boxplot, ci-dessus, cette influence est positive pour les entreprises qui procèdent par internet pour leurs opérations d'affaires et apparaît négative pour celles qui n'utilisent pas ce moyen pour effectuer leurs opérations d'affaires.

6 Discussion

Notre étude s'est concentrée sur deux attributs des TIC pour évaluer son importance dans la création de la valeur au sein des PME Camerounaises. Il s'agit, rappelons-le, (i) de l'utilisation de l'internet pour des opérations d'affaires et (ii) de l'utilisation d'un réseau intranet.

Les résultats obtenus montrent globalement que l'utilisation de l'internet pour des opérations d'affaires améliore la performance financière des PME camerounaises qui l'adoptent. Par contre, celles qui ne l'adoptent pas subissent une contreperformance (leur indicateur de performance est en moyenne négatif). Il s'agit donc pour ces dernières, plus qu'une absence de performance, une détérioration de la situation financière.

S'agissant de l'influence de l'utilisation d'un réseau intranet sur la performance des PME Camerounaises, les résultats montrent clairement un lien positif entre les deux variables : L'utilisation du réseau intranet au sein de la PME camerounaise en améliore la performance financière. En revanche, les entreprises qui n'utilisent pas de réseau intranet présentent de mauvaises performances.

Leforestier (2006) a montré à travers une étude qu'il a réalisée sur les TIC concernant les entreprises françaises entre 2002 et 2004, et en se servant d'une analyse microéconomique fondée sur l'estimation d'une relation technologique, que : plus les entreprises utilisent les TIC, meilleure sera leur productivité dans les jours futurs. Cette amélioration a été également observée dans plusieurs pays (États-Unis, Australie, Canada, Pays bas, ...). Les résultats de nos travaux

concordent avec ceux ci-dessus et permettent dans le contexte des PME de confirmer qu'au Cameroun également, l'adoption des TIC améliore la performance financière.

Yves Soglo (2022) dans son étude sur l'adoption de l'internet et la performance des entreprises béninoises, obtiens des résultats décevants et contradictoires dans le sens où ceux-ci montrent qu'il n'existe pas de différences significatives entre les entreprises des deux groupes qu'il a étudiées comme c'est le cas de notre analyse (groupe 1 : ceux qui utilisent les TIC et groupe 2 : ceux qui n'en font pas l'usage). Il observe qu'internet n'a pas permis d'améliorer la performance des entreprises qui l'ont adopté. Et va jusqu'à montrer que, d'un certain point de vue, l'adoption de l'internet semble diminuer l'efficacité des entreprises en prolongeant par exemple les délais de livraison. Il justifie les résultats obtenus par le fait que parmi les entreprises qui utilisent internet, très peu l'utilisent pour des opérations d'affaires, et cette utilisation se limite essentiellement à la messagerie pour le personnel. Les résultats obtenus dans le cadre de notre étude semblent lui donner raison, internet rend performant si l'utilisation est orientée vers les opérations d'affaires. Nous l'avons vu, l'utilisation d'internet en réseau ou l'utilisation de l'internet pour des opérations d'affaires (et non pour les besoins de messagerie pour le personnel) montre une très grande amélioration des performances des PME qui en font usage. Nous pensons donc dire que l'usage qui est fait des TIC adoptées par l'entreprise justifie largement la qualité de l'influence sur la performance financière des PME.

7 Conclusion :

L'objectif de ce travail était d'évaluer l'impact des TIC sur la performance financière des PME camerounaises. Pour ce faire, nous nous sommes tournés vers l'approche hypothético-déductive avec la méthode quantitative. La formulation de notre hypothèse de recherche (l'utilisation des TIC a une influence sur la performance financière des PME camerounaises) s'est faite sur une base théorique reposant sur les travaux de Porter et Millar (1985) ; Ives et Learmonth (1984) et Parsons (1983). Pour vérifier nos hypothèses, nous avons utilisé la base de données du RGE2 produite par l'Institut National de la Statistique. Le test de kruskal wallis s'est avéré être le test le plus adéquat en fonction de la structure des données de l'étude. L'indicateur de performance financière utilisé est le taux de valeur ajoutée c'est-à-dire le ratio (valeur ajoutée / chiffre d'affaires). Les résultats des différents tests de Kruskal Wallis révèlent que :

L'utilisation de l'internet pour des opérations d'affaires ainsi que l'utilisation d'un réseau intranet améliorent la performance financière des PME camerounaises. Ce qui nous permet de conclure que l'utilisation des TIC a un impact positif sur la performance financière des PME camerounaises.

Ce travail a permis de contribuer à la littérature empirique sur l'impact de l'utilisation des TIC sur la performance financière des PME au Cameroun. En effet, les potentielles relations entre l'utilisation de l'internet pour des opérations d'affaires, l'utilisation d'un réseau intranet, et la performance financière des PME ont rarement été prises en compte avec une base de données provenant de l'Institut National de la Statistique dans le contexte camerounais.

L'originalité de notre travail réside également dans le choix de l'indicateur de la performance financière des PME, en l'occurrence le taux de la valeur ajoutée (VA/CA) qu'on pourrait aussi nommer « productivité du chiffre d'affaires » ce qui n'est pas couramment utilisé, voire presque pas utilisé dans les travaux de recherche sur l'utilisation des TIC dans l'étude de leur lien avec la performance.

Cependant, une limite de notre travail à laquelle nous avons été confrontés est relative au périmètre du thème de notre recherche. Nous avons choisi de nous focaliser sur une partie des attributs des TIC compte tenu des caractéristiques stratégiques, organisationnelles et de leur importance dans l'environnement et l'activité des PME, alors que les TIC ont des facteurs

d'étude beaucoup plus vaste où d'autres typologies ou attributs que ceux choisis dans le cadre de ce travail, qui peuvent être étudiés.

L'année de collecte des données utilisées dans ce travail de recherche peut également être considérée comme une limite de ce travail, car il est probable que certaines données aient fait l'objet d'une certaine évolution dans le temps. À cet effet, ce même thème pourra faire l'objet d'autres études futures en utilisant notamment les données plus récentes, celles du troisième recensement général des entreprises camerounaises (RGE3) en cours avec un aboutissement escompté d'ici 2025. Une analyse comparative pourra être réalisée pour déceler les évolutions potentielles.

Références

- (1). Abdallah, A. (2010), Gestion du changement, TIC et compétitivité organisationnelle : le cas de la société MBA-France. *Revue des sciences de gestion*, n°245-246, pages 81 à 89
- (2). Afuah A., (2003), "Redefining Firm Boundaries in the Face of the Internet : Are Firms
- (3). Bakos, J. Y., and Nault, B. R. (1997), "Ownership and Investment in Electronic Networks",
- (4). Brynjolfsson, E., Hitt, L., (2000), « Beyond Computation : Information technology. Organizational Transformation and Business Performance », *Journal of Economic Perspectives*, 14, 23-48.
- (5). Chapron, B. (2006), Evaluation des systèmes d'information pour une optimisation du management des forces de vente. Consulté le 11/10/2015, sur systèmes d'information : <http://www.systemesdinformation.fr>
- (6). Derion, V. (2010), Diffusion et utilisation des TIC en France et en europe en 2009. Paris : département des études, de la prospective et des statistiques. Tiré de <http://books.openedition.org/deps/558>
- (7). Guiderdoni, J., K., (2009), « L'appropriation d'une Technologie de l'Information et de la Communication en entreprise à partir des relations entre Vision-Conception- Usage : Le cas d'un Intranet RH, d'un concepteur RH et de l'utilisateur Management Intermédiaire » thèse en ligne, école doctorale de sciences économiques et de gestion d'Aix Marseille, laboratoire d'économie et de sociologie du travail –these hal science.
- (8). *Information Systems Research* (8:4), pp. 321-341
- (9). Ives B. et Learmonth G. (1984), The Information System as a Competitive Weapon. *Communications of the ACM*, vol.27, n. 12, p. 1193-1201.
- (10). Leforestier, G. (2006), TIC et productivité des entreprises : des liens forts, SEESSI, coll. "Les 4 pages des statistiques industrielles, n° 223, novembre 2006.
- (11). Mebarki, N. (2013), TIC et performance d'entreprise : étude d'impact - cas de quelques entreprises Algériennes. *African journals online*, Vol. 104
- (12). Mehdi, I., K. (2011), Gouvernance et TIC : cas des pays d'Afrique. *Recherche en science de gestion*, n°86, pp 63 à 84.
- (13). Mohammed, M. (2019), définition des TIC et acceptation. Archive ouverte Hal, pp 2-3 https://www.researchgate.net/publication/331589685_Definitions_des_TICE_et_accep_tation
- (14). Ndoumbe, N. (2017). Cameroun entrepreneuriat les PME invitées à s'arrimer au digital. *Actu Cameroun*. <https://actucameroun.com/2017/11/21/cameroun-entrepreneuriat-pme-invitees-a-sarrimer-digital/>

- (15). Nevoux, S. (2020), L'impact des TIC et de la digitalisation sur la productivité et la part du travail dans la valeur ajoutée : enseignements à partir d'un échantillon d'entreprises françaises. Banque de France, N°785.
- (16). Parsons G.L. (1983), Information Technology: a New Weapon. Sloan Management Review, vol.25, n. 1, p. 3-13.
- (17). Pascal, C. (2015), Le monde s'accélère, le management doit suivre ! Les échos. Tiré de <https://www.lesechos.fr/2015/03/le-monde-sacelere-le-management-doit-suivre-245452>
- (18). Payette A. (1988), L'efficacité des gestionnaires et des organisations, Sillery, Québec, Presses de L'université du Québec.
- (19). Porter M.E. et Millar V. (1985), How Information Gives You Competitive Advantage. Harvard Business Review, vol.63, n. 4, p. 149-160
- (20). Really Shrinking (2003) ", Academy of Management Review, Vol. 28, Iss.1: 34-53.
- (21). Solow, R. M. (1987), "We'd better watch out", New York Times, Book Review n°36
- (22). Yves, Y. S. (2022), Adoption de l'Internet et performances des entreprises Béninoises, https://burkina-ntic.net/ressources/assets/docP/Document_N022.pdf