

Déterminants de l'adoption de l'outil informatique de contrôle de gestion au sein des petites et moyennes entreprises de la ville de Beni.

Par :

Clovis MUMBERE SIHINGIRWA
MATATA MAKALAMBA
Gaston KIMBUANI MABELLA

Résumé

Cet article se propose comme objectif de déterminer les facteurs à la base de l'adoption de l'outil informatique de contrôle de gestion des PME. Une enquête par questionnaire a été initiée sur une population de 181 PME évoluant dans la ville de Beni. Le traitement des données s'est effectué par la régression logistique en exploitant le logiciel SPSS. Cette technique a permis d'évaluer la relation entre l'adoption de l'outil informatique et les outils de contrôle de gestion. Les résultats montrent que l'adoption de l'outil informatique est associée à la formation du dirigeant et l'implémentation du budget. Il a été exclu du modèle des facteurs tels que la taille des PME ; l'âge, l'expérience professionnelles, le niveau de formation du dirigeant ; et l'implantation de la comptabilité au sein des PME.

Mots clés: contrôle de gestion, outil informatique, PME, Beni, Adoption technologique.

Abstract

This article aims to determine the factors underlying the adoption of IT management control tools in SMEs. A questionnaire survey was conducted on a population of 181 SMEs operating in the city of Beni. Data processing was performed using logistic regression with SPSS software. This technique allowed for the evaluation of the relationship between the adoption of IT tools and management control tools. The results show that the adoption of IT tools is associated with manager training and budget implementation. Factors such as SME size, age, professional experience, manager's level of education, and the implementation of accounting within the SMEs were excluded from the model.

Keywords: Management control, IT tools, SMEs, Beni, Technology adoption.

1. INTRODUCTION

L'intégration de l'outil informatique dans le contrôle de gestion apparaît aujourd'hui comme une condition incontournable de l'émergence des entreprises (Gilles et al., 2021). Elle facilite l'accès à une information pertinente en temps réel, son analyse rapide, sa diffusion et son archivage sécurisé (Lahoussine, 2023). Pourtant, malgré les preuves empiriques de l'impact positif du contrôle de gestion sur la performance des PME, la contribution spécifique de l'outil informatique demeure insuffisamment explorée, en particulier dans les pays en développement (Mongane et al., 2020 ; Ekuli, 2021 ; Ngongang, 2013 ; Boubakary & Moussa, 2017).

En Afrique, les PME souffrent fréquemment de résultats économiques décevants, liés à une gestion chaotique et à l'absence de fonctions managériales essentielles, notamment le contrôle de gestion (Djinnadjingar, 2012). Or, ces entreprises, reconnues comme un levier essentiel du développement économique et du pilotage de la performance organisationnelle, jouent un rôle de locomotive dans les économies modernes, ce qui impose une gestion adaptée et modernisée (Hamdi & Omri, 2012 ; Bureau international du Travail, 2015 ; Ngokana et al., 2021 ; Meyssonier, 2019).

Cependant, le contrôle de gestion dans les PME africaines demeure complexe en raison des turbulences technologiques et des difficultés d'adaptation structurelle (Abi, 2011). Gumel (2017) souligne l'importance pour les petites entreprises d'adopter l'outil informatique afin de rester compétitives. L'intégration des logiciels de gestion intégrée (PGI) peut transformer l'organisation, mais dépend fortement du contexte socio-économique et organisationnel (Payette, 2017).

Ainsi, l'adoption de l'outil informatique doit s'appuyer sur une stratégie claire, identifiant les

problèmes internes, définissant des solutions et mesurant leur impact sur la performance (Auberger et al., 2017). Bien qu'érigée en norme mondiale, elle demeure pour les PME un processus complexe, coûteux et entravé par des défis liés au choix, à la mise en œuvre et à l'appropriation des systèmes informatiques (Salum & Rozan, 2015 ; Mourrain & Deltour, 2016 ; Tome et al., 2014). Les grandes entreprises disposent de ressources pour acquérir des PGI, contrairement aux PME limitées par leurs budgets. En Europe, l'adoption de l'outil informatique varie selon la taille : 68 % des grandes firmes, 44 % des moyennes et seulement 18 % des petites structures (Deltour et al., 2014).

En République démocratique du Congo, et particulièrement à Beni, peu d'études ont analysé les déterminants de l'adoption de l'outil informatique dans le contrôle de gestion des PME, alors que celles-ci jouent un rôle crucial dans le secteur privé. Certaines entreprises ayant adopté ces outils affichent des performances mitigées (DGI, 2020), ce qui interroge sur leur capacité à exploiter pleinement les avantages. La problématique centrale demeure donc : quels sont les facteurs déterminant le choix ou l'adoption de l'outil informatique de contrôle de gestion au sein des PME opérant dans la ville de Beni ?

2. Revue de la littérature

Le contrôle de gestion est reconnu comme un levier essentiel du pilotage de la performance organisationnelle, bien que les recherches sur les PME demeurent limitées (Ngokana et al., 2021 ; Meyssonier, 2019). Les outils de contrôle de gestion, largement étudiés, structurent les modalités de déploiement et d'adaptation de la performance (Giraud et al., 2004). L'outil informatique, bien qu'identifié comme facteur clé du contrôle de gestion et de la comptabilité analytique, reste insuffisamment exploré dans les PME (Ngongang, 2013 ; Boubakary & Moussa,

2017).

Dans les pays en développement, l'adoption de l'outil informatique est freinée par des contraintes juridiques et technologiques, mais dépend fortement du capital humain et des compétences des dirigeants (Fambeu, 2017 ; Kossaï, 2013). La littérature schumpétérienne souligne que la taille de la firme, la R&D et le capital humain sont des déterminants majeurs de l'adoption (Cohen & Levinthal, 1989 ; Dosi & Winter, 2003). Les grandes entreprises sont mieux positionnées pour intégrer les technologies de l'information et de la communication, tandis que la formation et le niveau d'éducation des dirigeants accroissent la probabilité d'adoption de l'outil informatique (Chapellier, 1997 ; Correa et al., 2014).

Le secteur d'activité influence également l'intégration des technologies, avec des disparités entre industrie, services et commerce (Rowe & Monod, 2000 ; Kalika et al., 2007). L'âge et l'expérience professionnelle des dirigeants apparaissent comme des variables explicatives, les jeunes étant plus innovants et les expérimentés plus enclins à adopter des systèmes sophistiqués (Boubakary & Moussa, 2017 ; St-Pierre et al., 2006). L'outil informatique améliore la qualité de l'information comptable, réduit les coûts et renforce la confiance des partenaires (Ngongang, 2013 ; Colombier et al., 2007). Enfin, la mise en œuvre du contrôle budgétaire, notamment via les progiciels intégrés, rationalise les systèmes d'information et favorise la performance organisationnelle (Boitier, 2011 ; Deltour & Tremembert, 2008).

3. Méthodologique

3.1. Variables

La variable dépendante est l'adoption de l'outil informatique (AOI). Selon la revue de la littérature, il ressort les variables indépendantes

de plusieurs ordres. Dans la présente recherche l'attention a porté sur le niveau d'éducation du dirigeant (ED), l'âge du dirigeant (AD), l'expérience professionnelle du dirigeant (FD), le type de formation du dirigeant (TF), la taille de la PME (TE), le secteur d'activité de la PME (SA), le niveau d'implantation de la comptabilité au sein des entreprises (IC) et la mise en œuvre du contrôle budgétaire (IB).

3.2. Participants à l'étude

La population de cette recherche est constituée des petites et moyennes entreprises (PME) à but lucratif implantées dans la ville de Beni, dont le nombre total s'élève à 240 unités. Sur l'ensemble de ces entreprises, 181 ont été effectivement retenues dans la recherche. Le tableau 1 décrit la répartition des PME.

Tableau 1. Effectif de l'échantillon selon la Forme et Secteur d'activité.

secteur Activité			
Forme	Individuelle	SARL	Total
Commercial	98	13	111
Industriel	8	2	10
Services	30	23	53
Agricole	1	6	7
Total	137	44	181

3.3. Outil de collecte des données

Pour collecter les données nécessaires à la réalisation de cette recherche, une enquête par questionnaire a été adoptée. Ce questionnaire a permis d'exploiter cinq thèmes qui correspondent aux facteurs. Le tableau 2 précise la spécification des items selon ces thèmes.

Tableau 2. Spécification des questions par thèmes

Thèmes	Question	Total
Organisation	1, 2, 3, 4,5	5
Gestionnaire	6, 7, 8,9	4
Outil Informatique		4
Matériel	10, 11, 12	
logiciel	13	
Contrôle de Gestion		5
Budget	14, 15,16	
Comptabilité	17,18	
Performance	19, 20, 21, 22, 23, 24	6
Total		24

Le questionnaire a été administré aux gestionnaires des PME de la ville de Beni. Sur les 240 questionnaires distribués, 181 ont été correctement remplis et retenus pour l'analyse. C'est sur cette base que les analyses ont été effectuées.

3.4. Traitement des données

L'approche quantitative a été adoptée pour vérifier les hypothèses et atteindre nos objectifs. Cette approche a consisté à utiliser des outils d'analyse mathématiques et statistiques, en vue de décrire, d'expliquer et de prédire des phénomènes par le biais de données historiques sous forme de variables mesurables.

Il s'est agi d'une analyse statistique au travers laquelle le test d'indépendance entre les variables a été fait, suivi de la modélisation logistique (modèle logit) grâce au logiciel SPSS. Le modèle recherché se décline à travers l'équation ci-après : $AOI = f(TE, FD, SA, TF, AD, ED, IC, IB)$. Ce modèle reprend les facteurs retenus pour déterminer l'adoption de l'outil informatique.

4. Résultats

4.1. Qualité d'ajustement

À l'issue des analyses, le modèle observé a été

dégagé. Le tableau 3 donne plusieurs indicateurs de la qualité du modèle (ou qualité de l'ajustement). La valeur la plus importante est le log ratio (L.R.). C'est l'équivalent du test F de Fisher du modèle linéaire : on essaie d'évaluer si les variables apportent une quantité d'information significative pour expliquer la variabilité de la variable cible.

Tableau 3. Coefficients d'ajustement

Statistiques	Valeurs
Observations	181
-2 Log likelihood	56,248
Cox et Snell R Square	0,230
Nagelkerke R Square	0,527

L'analyse par régression logistique menée sur les données de 181 PME de Beni confirme la pertinence des variables retenues pour expliquer l'adoption de l'outil informatique de contrôle de gestion. La valeur du -2 Log Likelihood (56,248) montre que le modèle réduit significativement l'erreur par rapport au modèle nul. Ce résultat valide l'idée que l'adoption n'est pas aléatoire mais dépend de facteurs identifiables. Le coefficient de Cox & Snell R^2 (0,230) indique que le modèle explique environ 23 % de la variance. Cela traduit l'influence de déterminants internes tels que la taille, les compétences managériales et les ressources financières.

Le Nagelkerke R^2 (0,527) révèle que le modèle explique près de 53 % de la variance, niveau substantiel en sciences de gestion. Ces résultats confirment la pertinence méthodologique et la capacité du modèle à rendre compte des comportements observés. Ils montrent que l'adoption est conditionnée par des facteurs organisationnels et managériaux. Cependant, une part importante reste liée à des contraintes contextuelles comme l'environnement socio-économique ou la culture organisationnelle.

4.2. Equation de régression

Le tableau 4 reprend les coefficients de l'équation de régression. La variable dépendant est l'adoption de l'outil informatique dans le contrôle de gestion. Les variables indépendantes se rapporte individuellement et conjointement au niveau d'éducation du dirigeant, à son âge, à son expérience professionnelle du dirigeant, à son type de formation, à la taille de la PME, au secteur d'activité de la PME, au niveau d'implantation de la comptabilité au sein de la PME et à la mise en œuvre du contrôle budgétaire.

Tableau 4. Résultats de la régression logistique binaire

Variables	Coefficients	Erreur standard	Probabilités
TE	11,00	5352,414	0,998
FD	0,433	0,213	0,042
SA	-0,185	0,322	0,567
TF	-0,215	0,522	0,681
AD	-19,807	5197,029	0,997
ED	0,114	6895,709	1,000
IC	-0,042	0,699	0,952
IB	1,589	0,788	0,044
Constante	-0,191	2847,140	1,000

Source : Résultats obtenus à partir des données de l'enquête.

Au regard du tableau ci-haut, les variables FD et IB sont significatives alors que les variables TE, SA, TF, AD, ED et IC qui sont non significatives. En effet, la formation du dirigeant (FD) et l'implémentation du budget (IB) expliquent significativement l'adoption de l'outil informatique (AOI) de la ville de Beni. Le niveau d'implémentation du budget présente plus d'influence sur le besoin d'adoption de l'outil informatique que le niveau de formation des dirigeants au sein des petites et moyennes entreprises de la ville de Beni. Toutefois, la taille de l'entreprise, le secteur d'activité, le type de formation des dirigeants, l'âge des dirigeants, le niveau d'éducation des dirigeants et l'implémentation de la

comptabilité n'ont aucune influence sur le besoin d'adoption de l'outil informatique de la ville de Beni. En résumé, seules la formation du dirigeant et l'implémentation du budget sont des facteurs qui poussent les petites et moyennes entreprises à adopter l'outil informatique de la ville de Beni.

5. Discussion des résultats

De manière générale, les résultats de cette article montrent que l'adoption de l'outil informatique est principalement influencée par la formation du dirigeant et par l'implémentation du budget, tandis que les autres facteurs testés n'exercent pas d'effet significatif.

Concernant l'âge du dirigeant, les résultats indiquent une absence d'influence positive sur l'adoption de l'outil informatique de contrôle de gestion par les PME, ce qui rejoint les conclusions de Boubakary et Moussa (2017). Toutefois, la littérature demeure partagée : Lacombe-Saboly (1994) observe un impact significatif, Bertschek et Fryges (2002) ainsi que Kossaï (2013) ne constatent aucun effet, tandis que Gambardella et Torrisi (2001) relèvent un effet négatif.

Le type de formation du dirigeant apparaît comme un facteur déterminant : les résultats confirment les travaux de Chapellier (1997) et Yasin & Barassou (2014), selon lesquels les dirigeants ayant une formation comptable ou gestionnaire sont plus enclins à adopter l'outil informatique. En revanche, le secteur d'activité ne semble pas influencer l'adoption, ce qui corrobore les observations de Wade & Diouf (2021), mais diverge de Dagobert (2005) qui souligne des différences sectorielles dans l'attitude face aux technologies.

Du point de vue de l'expérience professionnelle, les résultats indiquent une absence de relation significative, confirmant les travaux de Reix (1981, 1984), mais contredisant ceux de Mous-

sa (2017) et St-Pierre, Monnoyer et Boutary (2006), qui mettent en avant le rôle de l'expérience personnelle dans la décision d'adopter l'outil informatique. Par ailleurs, l'étude menée à Beni montre qu'il n'existe pas de relation positive entre l'implantation de la comptabilité et l'adoption de l'outil informatique, ce qui s'oppose aux conclusions de Affes et Chabchoub (2007), Philippe (1997), Michăilescu (2000), Ngongang (2013) et Boubakary & Moussa (2017), qui attribuent à l'outil informatique un rôle central dans la rationalisation et l'amélioration de la qualité de l'information comptable et financière.

Enfin, l'implémentation du budget apparaît comme un facteur significatif de l'adoption de l'outil informatique, confirmant nos les résultats et celles d'Augé, Naro & Vernhet (2010), qui soulignent que la mise en place budgétaire est fortement conditionnée par l'usage des outils informatisés.

6. Conclusion et recommandations

L'adoption de l'outil informatique de contrôle de gestion par les PME de la ville de Beni constitue l'objet central de cette recherche. Celle-ci visait à répondre à la question suivante : quels sont les facteurs qui déterminent l'adoption de l'outil informatique de contrôle de gestion au sein des PME de Beni ?

Les hypothèses formulées supposaient que l'adoption pouvait être influencée, de manière individuelle ou combinée, par le niveau d'éducation, l'âge, l'expérience professionnelle et le type de formation du dirigeant, ainsi que par la taille et le secteur d'activité de la PME, le degré d'implantation de la comptabilité et la mise en œuvre du contrôle budgétaire. L'objectif spécifique de l'étude était donc d'identifier les variables explicatives de cette adoption.

Pour vérifier ces hypothèses, la méthode hypo-

thético-déductive a été mobilisée, appuyée par un questionnaire administré aux PME et une analyse statistique réalisée à l'aide du logiciel SPSS. Les résultats révèlent que l'adoption de l'outil informatique de contrôle de gestion est significativement associée à deux facteurs : la formation du dirigeant et l'implémentation du budget. En revanche, les autres variables testées telles que l'âge, l'expérience, le secteur d'activité, la taille de l'entreprise ou l'implantation de la comptabilité ne présentent pas d'effet significatif sur l'adoption.

BIBLIOGRAPHIE

1. Abi, A. J. (2011). Les outils de contrôle de gestion dans le contexte des PME : Cas des PMI au Liban. HAL.
2. Affes, H., & Chabchoub, A. (2007). Le système d'information comptable : Les déterminants de ses caractéristiques et son impact sur la performance financière des PME en Tunisie. *La Revue des sciences de gestion*, (224–225), 59–68.
3. Auberger, G., Benzakour, S.-E., Grégoire, J., & Meynlé, T. (2017). 21 clés pour activer la transformation numérique de votre entreprise. Eyrolles.
4. Augé, B., Naro, G., & Vernhet, A. (2010). Le contrôle de gestion au service du gouvernement de l'université : Propos d'étape sur la conception d'un balanced scorecard au sein d'une université française.
5. Bertschek, I., & Fryges, H. (2002). The adoption of business-to-business e-commerce: Empirical evidence for German companies.
6. Boitier, M. (2011). Le contrôle budgétaire : Pratiques et perspectives. *Revue française de comptabilité*, (442), 37–41.
7. Boubakary, B., & Moussa, M. A. (2017). Les

- facteurs de contingence de l'adoption des TIC par les PME tchadiennes. *Information Systems Management & Innovation*.
8. Bureau international du Travail. (2015). *Petites et moyennes entreprises et création d'emplois décents*. BIT.
 9. Chapellier, P. (1997). Profils de dirigeants et données comptables de gestion en PME. *Revue internationale PME*, 10(1), 9–41.
 10. Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1989). Innovation and learning: The two faces of R&D. *The Economic Journal*, 99(397), 569–596.
 11. Correa, J. A., Nkouka Safoulanitou, L., et al. (2014). Déterminants de l'adoption des TIC par les PME au Congo. *Revue internationale PME*, 27(2), 65–90.
 12. Dagobert, N. (2005). Pratiques comptables, système d'information et performance des PME camerounaises. *La Revue des sciences de gestion*, 6(216), 59–70.
 13. Deltour, F., & Tremembert, J. (2008). L'adoption des progiciels de gestion intégrée dans les PME : Des débuts prometteurs.
 14. Deltour, F., Farajallah, M., & Lethiais, V. (2014). L'équipement des PME en systèmes ERP : Une adoption guidée par les priorités stratégiques ? *Management international*, 18(2), 155–168.
 15. Djimnadjingar, R. (2012). *Gouvernance et performance des PME familiales au Tchad* (Thèse de doctorat non publiée). Université des Sciences et Technologies de Lille.
 16. Ekuli Ngokana, P. M. (2021). Les déterminants de la nature du contrôle de gestion des PME africaines : Cas de la RDC. *Revue française d'économie et de gestion*, 6(1), 45–60.
 17. Gilles Foka Tagne, A., Letsina, N. M., Nouhou Nkengang, D. C., & Fomekong Noubosse, A. (2021). Rôle des outils de contrôle de gestion dans l'amélioration de la performance organisationnelle. *Journal of Academic Finance*, 12(2), 103–123.
 18. Giraud, F., Naulleau, G., Delmond, M. H., Bescos, P. L., & Saulpic, O. (2004). *Contrôle de gestion et pilotage de la performance*. Paris.
 19. Hamdi, M. T., & Omri, I. (2012). L'impact de la crise financière sur la croissance économique. *Revue congolaise d'économie*, 7(1), 2–20.
 20. Kalika, M., Boukef-Charki, N., & Isaac, H. (2007). La théorie du millefeuille et l'usage des TIC dans l'entreprise. *Revue française de gestion*, (172), 117–130.
 21. Kossaï, M. (2013). Les TIC, le capital humain et la performance des PME manufacturières.
 22. Lahoussine Elktiri, L., Ouabbou, A., & Jaouhari, L. (2023). Impact des outils de contrôle de gestion sur la performance financière. *Alternatives managériales économiques*, 5(1), 64–78.
 23. Meyssonier, F. (2019). Le contrôle de gestion des entreprises de taille réduite. *ACCRA*, 6(3), 63–82.
 24. Mourrain, A., & Deltour, F. (2016). La PME face au choix d'un système de gestion intégré. *Revue internationale PME*, 29(1), 27–70.
 25. Ngongang, D. (2013). Facteurs de contingence, TIC et informations dans les entreprises tchadiennes. *La Revue des sciences de gestion*, 153–162.
 26. Salum, K. H., & Rozan, M. Z. (2015).

Barriers and drivers in cloud ERP adoption among SMEs. *Journal of Information Systems Research and Innovation*, 9(1), 9–20.

27. St-Pierre, H., Monnoyer, M.-C., & Boutary, M. (2006). Le rôle des TIC sur le degré d'exportation des PME. Congrès international francophone en entrepreneuriat.