

Article

Défis de digitalisation de la comptabilité et ses implications sur la production des états financiers dans les hôpitaux généraux de référence en Ville et Territoire de Beni en RDC

Mbusa Ahumba Thomas

Domaine de Sciences Économiques et de Gestion, Institut Supérieur Pédagogique d'Oicha, ISP/OICHA, P.O Box, 05 Beni, Nord-Kivu, République Démocratique du Congo

Correspondant : thomasahumba@gmail.com

Citation : Ahumba, M.T., Défis de digitalisation de la comptabilité et ses implications sur la production des états financiers dans les hôpitaux généraux de référence en Ville et Territoire de Beni en RDC. *Etincelle*. 2026, Vol. 26, no. 2. <https://doi.org/10.61532/rime262137>

Reçu: 13 Mai 2026
Accepté: 24 Juillet 2026
Publié: 02 août 2026

Note de l'éditeur: Ishango-uac reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les cartes géographiques publiées et les affiliations institutionnelles des auteurs.



Copyright: © 2026 par l'auteur. Soumis pour une publication en libre accès selon les termes et conditions de la licence Creative Commons Attribution (CC BY) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: Cette étude examine les défis de la digitalisation comptable et leurs implications sur la production des états financiers dans les Hôpitaux Généraux de Référence de la ville et du territoire de Beni. Un devis transversal descriptif, à dominante quantitative, a été appliqué auprès de 32 agents impliqués dans la gestion ou l'utilisation de l'information financière, avec questionnaire, entretiens et analyse documentaire. Parmi les répondants, 62,5 % signalent l'absence d'un logiciel comptable adapté et 62,5 % l'insuffisance du budget du service ; 56,3 % indiquent l'absence de recyclage régulier en OHADA/SYCEBNL. Par ailleurs, 75,0 % déclarent produire les états financiers au moyen d'Excel, de registres manuels ou d'une combinaison des deux, et la séparation des fonctions comptables et financières n'est déclarée que par la moitié de l'échantillon. Ces résultats décrivent une digitalisation partielle, marquée par des contraintes logicielles, budgétaires, humaines et organisationnelles. En raison du faible effectif, du devis transversal et de l'agrégation des données, aucune relation causale ne peut être établie. La priorité est d'adopter des logiciels conformes au SYCEBNL, de renforcer la formation, la séparation des tâches et le contrôle interne.

Mots-clés : digitalisation ; comptabilité ; états financiers ; SYCEBNL ; hôpital général de référence ; Beni.

1. Introduction

La digitalisation comptable désigne l'intégration d'outils numériques dans la collecte, l'enregistrement, le traitement, la conservation et la communication des données financières. Elle ne se réduit pas à l'acquisition d'ordinateurs : son efficacité dépend également de la qualité du système, de la qualité de l'information produite, de l'usage effectif des outils et des compétences des utilisateurs (DeLone & McLean, 2003 ; Granlund, 2011). Les travaux récents montrent en outre que les technologies numériques transforment le travail comptable, les modalités de contrôle et la production de connaissances pour la décision, tout en créant de nouveaux besoins de gouvernance, de sécurité et de formation (Knudsen, 2020 ; Moll & Yigitbasioglu, 2019).

Dans l'espace OHADA, l'Acte uniforme relatif au Système comptable des entités à but non lucratif (SYCEBNL), adopté le 22 décembre 2022, publié le 22 février 2023 et entré en vigueur le 1er janvier 2024, organise la production de l'information financière des entités à but non lucratif. Son guide d'application fournit des orientations pratiques pour l'enregistrement des opérations spécifiques et l'établissement des états financiers (OHADA, 2022, 2023). Pour les structures sanitaires à but non lucratif, la conformité au SYCEBNL suppose donc des procédures comptables documentées, des données traçables et des outils capables de sécuriser le traitement de l'information.

La ville et le territoire de Beni se situent dans un environnement marqué par des contraintes sécuritaires et humanitaires qui peuvent perturber le fonctionnement régulier des services publics et sanitaires. Les rapports humanitaires sur le Nord-Kivu ont notamment documenté des attaques contre des structures de santé et des difficultés d'accès aux services au cours de l'année 2023 (OCHA, 2023). Dans un tel contexte, les priorités cliniques et humanitaires peuvent concurrencer les investissements administratifs, notamment l'acquisition et la maintenance d'équipements, de logiciels, de dispositifs de sauvegarde et de connexions fiables.

La littérature sur la transformation numérique des services publics souligne toutefois que la technologie, à elle seule, ne garantit ni la transparence ni la qualité de l'information. Les bénéfices dépendent de l'articulation entre outils, règles, compétences, responsabilités et mécanismes de reddition des comptes (Agostino, Saliterer, & Steccolini, 2022). Dans le secteur de la santé, des systèmes solides de gestion des finances publiques favorisent l'exécution budgétaire, la disponibilité de l'information, la responsabilité financière et la continuité des services ; à l'inverse, les procédures sur papier, les retards, l'imprécision des rôles et la faiblesse des audits fragilisent la gestion des ressources (OMS, 2017 ; Ogbuabor & Onwujekwe, 2019).

Cette situation crée une ambivalence flagrante entre l'impératif de moderniser les pratiques comptables et la réalité matérielle de leur mise en œuvre. Dès lors, une question centrale s'impose : Quels sont les principaux défis liés à la digitalisation du service de comptabilité dans les Hôpitaux Généraux de Référence de la Ville et du Territoire de Beni, et quelles en sont les implications réelles sur la qualité et la régularité de la production de leurs états financiers ?

Deux hypothèses orientent l'analyse. H1 : le faible niveau d'adoption des outils comptables numériques dans les HGR de Beni est lié à des contraintes matérielles, financières et humaines, notamment l'absence de logiciels adaptés, l'insuffisance budgétaire et le déficit de formation continue. H2 : les structures moins outillées présentent davantage d'irrégularités dans la production des états financiers et une perception plus faible de leur fiabilité. Ces hypothèses sont examinées de manière exploratoire ; le devis transversal et l'effectif limité ne permettent pas d'inférer une causalité.

L'objectif général de cette étude est d'analyser le processus de transition numérique comptable au sein des structures hospitalières de référence de Beni afin d'en identifier les goulots d'étranglement et de mesurer leur impact sur l'information financière finale.

Plus spécifiquement, il s'agit de : évaluer le niveau actuel d'adoption des outils numériques dans les services comptables des HGR en Ville et Territoire de Beni ; identifier et catégoriser les obstacles qui entravent cette digitalisation ; analyser les répercussions de ces défis sur la qualité, la régularité et la conformité des états financiers produits ; proposer des pistes de solutions managériales et stratégiques adaptées au contexte local pour réussir cette transformation numérique.

Le choix de ce sujet se justifie par la nécessité pressante d'assainir la gestion financière des structures de santé dans une région éprouvée, où chaque ressource doit être optimisée pour maximiser l'offre de soins.

- Intérêt scientifique : l'étude documente un champ encore peu exploré, celui de la digitalisation de la comptabilité hospitalière dans un contexte à ressources limitées et soumis à des contraintes sécuritaires. Elle met en relation les dimensions techniques, humaines et organisationnelles d'un système d'information comptable.
- *Intérêt pratique* : Elle offre aux gestionnaires hospitaliers, aux médecins directeurs et aux partenaires financiers (gouvernement, ONG) un diagnostic clair des failles du système actuel et des leviers à actionner pour sécuriser l'information financière, essentielle à la gouvernance sanitaire.

Notre travail est délimité de la manière suivante :

- Délimitation spatiale : la recherche porte sur les Hôpitaux Généraux de Référence de la ville et du territoire de Beni, dans la province du Nord-Kivu, en République Démocratique du Congo. L'unité d'observation est constituée des agents impliqués dans la gestion comptable et financière ou dans l'utilisation des informations produites.
- Délimitation temporelle : l'étude porte sur les pratiques observées au moment de l'enquête et sur la production des états financiers de l'exercice 2025. La période exacte de collecte doit être précisée par l'auteur dans la version définitive.
- Délimitation thématique : l'analyse est centrée sur le niveau d'équipement, l'usage des logiciels et des supports manuels, les compétences du personnel, la séparation des tâches, la ponctualité, la fiabilité perçue et les mécanismes de contrôle des états financiers.

2. Méthodologie

L'étude adopte un devis transversal descriptif à visée analytique. Elle décrit le niveau de digitalisation des services comptables et examine, de manière exploratoire, les liens entre les ressources disponibles, les compétences du personnel et les caractéristiques de la production des états financiers. La présentation du manuscrit a été alignée sur les principes de transparence applicables aux études observationnelles (von Elm et al., 2007).

L'échantillon comprend 32 agents des HGR de la ville et du territoire de Beni : médecins directeurs, administrateurs gestionnaires des institutions sanitaires (AGIS), comptables et caissiers. Ces catégories ont été retenues parce qu'elles produisent, contrôlent ou utilisent l'information comptable et financière. Les résultats décrivent les répondants enquêtés ; ils ne doivent pas être généralisés à l'ensemble des structures sanitaires sans un plan d'échantillonnage probabiliste clairement documenté.

Les données ont été recueillies au moyen d'un questionnaire structuré, d'entretiens en face à face et d'une analyse documentaire. Le questionnaire a porté sur l'équipement informatique, la disponibilité d'un logiciel comptable, l'énergie, le budget, la formation en OHADA/SYCEBNL, les moyens de production des états financiers, les

délais, la fiabilité perçue, les audits et la séparation des fonctions. Les entretiens et les documents disponibles ont servi à contextualiser les réponses quantitatives.

Les variables explicatives principales sont les ressources matérielles et technologiques, le budget, la formation et l'organisation des tâches. Les variables de résultat sont le mode de production des états financiers, leur exhaustivité, leur ponctualité, leur fiabilité perçue et la fréquence des contrôles. La fiabilité mesurée dans cette étude demeure une perception déclarée ; elle ne remplace pas une vérification indépendante des états financiers.

- L'analyse repose d'abord sur les effectifs, les pourcentages, la moyenne et l'écart-type. Pour l'ancienneté regroupée en classes, la moyenne et la variance ont été estimées à partir des centres de classes. La règle de Sturges a été utilisée uniquement pour déterminer un nombre indicatif de classes (Sturges, 1926).
- Des tests du khi-deux d'ajustement ont été utilisés à titre exploratoire pour apprécier si certaines distributions de réponses s'écartaient d'une répartition équiprobable. Cette hypothèse d'équiprobabilité ne constitue pas, à elle seule, un modèle substantif du phénomène. Conformément aux recommandations statistiques, un résultat non significatif est interprété comme une absence d'éléments suffisants pour rejeter l'hypothèse nulle, et non comme sa preuve (McHugh, 2013).
- Les tableaux croisés construits à partir d'indicateurs répétés ne peuvent pas être analysés au moyen d'un khi-deux global, car un même répondant contribue à plusieurs lignes et plusieurs effectifs théoriques sont faibles. Les conclusions d'association sont donc limitées aux analyses exactes réalisables et doivent rester prudentes. Les autres limites sont le faible effectif, l'usage de données auto-déclarées, l'absence d'un audit indépendant des états financiers et l'insuffisance d'informations sur le plan de sélection des participants.

3. Revue de la littérature

La digitalisation modifie les systèmes comptables en automatisant certaines opérations, en accélérant la circulation des données et en élargissant les possibilités d'analyse. Granlund (2011) souligne néanmoins que la relation entre technologies de l'information, comptabilité et contrôle dépend des pratiques organisationnelles. Knudsen (2020) montre également que la digitalisation transforme les frontières du travail comptable, les rapports de pouvoir et la production de connaissances destinées à la décision.

- Le modèle de succès des systèmes d'information de DeLone et McLean (2003) fournit un cadre utile pour analyser cette transformation. Il distingue notamment la qualité du système, la qualité de l'information, la qualité du service, l'usage, la satisfaction des utilisateurs et les bénéfices nets. Dans cette perspective, la présence d'un ordinateur ou d'un logiciel ne suffit pas : l'outil doit être fiable, utilisé, soutenu et capable de produire une information pertinente et exploitable.
- Les technologies liées à Internet, au cloud, aux données massives et à l'intelligence artificielle déplacent progressivement le rôle du comptable, de la simple saisie vers l'analyse, le contrôle et l'aide à la décision (Moll & Yigitbasioglu, 2019). Dans les services publics, cette évolution peut renforcer la traçabilité et la responsabilité, mais elle peut aussi reproduire des pratiques opaques lorsque les données sont fragmentées, les responsabilités mal définies ou les compétences insuffisantes (Agostino et al., 2022).

- Dans le secteur de la santé, l'alignement entre gestion des finances publiques et financement sanitaire est déterminant pour la disponibilité des ressources, l'exécution des budgets, la production des rapports et la reddition des comptes (OMS, 2017). L'étude d'Ogbuabor et Onwujekwe (2019), conduite au Nigeria, montre notamment que les procédures sur papier, les retards de paiement, l'insuffisance de l'audit et l'imprécision des rôles peuvent réduire l'efficacité de la gestion financière dans un contexte à ressources limitées.
- Sur le plan normatif, le SYCEBNL impose aux entités concernées une organisation cohérente de l'information financière et des états adaptés à leurs activités (OHADA, 2022, 2023). Sur le plan du contrôle interne, le référentiel COSO insiste sur les autorisations, les rapprochements, la traçabilité et la séparation des tâches comme moyens de réduire les erreurs et les risques de fraude (COSO, 2013). Ces travaux justifient l'analyse conjointe des équipements, des logiciels, des compétences, de l'organisation des fonctions et des contrôles dans les HGR de Beni.

4. Résultats

4.1 Présentation des données, analyse, et interprétation des résultats

Les résultats sont présentés sous forme d'effectifs et de pourcentages. Les commentaires distinguent les constats directement observés des interprétations. Les tests statistiques sont rapportés avec leurs degrés de liberté et leurs valeurs p, sans leur attribuer une portée causale.

4.2 Profil de nos enquêtés

Tableau n° 1 : Caractéristiques sociodémographiques et professionnelles des répondants

Effectifs des enquêtés	Sexe		Niveau d'études			Statut Matrim.		Profes- sion		Localisa- tion		Fonction dans l'hôpital			
	Masculin	Féminin	Primaire et Secondaire	Supérieur et universi- sitaire	Post-univer- sitaire	Célibataire	Marié	Médecin	Admin- istratif	Ville de Beni	Territoire de Beni	Médecin Di- recteur	AGIS	Comptables	Caissier
	23	9	6	23	3	9	23	7	25	4	28	7	08	11	6
Total	32		32			32		32		32		32			

Source : enquête de terrain.

Commentaire : parmi les 32 répondants, 23 (71,9 %) sont des hommes et 9 (28,1 %) des femmes.

- Vingt-trois répondants (71,9 %) ont un niveau supérieur ou universitaire, 6 (18,8 %) un niveau primaire ou secondaire et 3 (9,4 %) un niveau postuniversitaire. Ainsi, 26 répondants (81,3 %) ont au moins une formation supérieure.

- Vingt-trois répondants (71,9 %) sont mariés et 9 (28,1 %) célibataires. Cette variable décrit l'échantillon mais n'est pas utilisée comme facteur explicatif dans les analyses ultérieures.
- Vingt-cinq répondants (78,1 %) exercent une fonction administrative et 7 (21,9 %) une fonction médicale.
- Vingt-huit répondants (87,5 %) travaillent dans le territoire de Beni et 4 (12,5 %) dans la ville de Beni. Cette asymétrie doit être prise en compte dans l'interprétation des résultats.
- Selon la fonction précise, l'échantillon comprend 11 comptables (34,4 %), 8 AGIS (25,0 %), 7 médecins directeurs (21,9 %) et 6 caissiers ou caissières (18,8 %).

Tableau n° 2 : Répartition des répondants selon l'ancienneté dans le poste

Question	Classe	Effectif (n_i)	Centre (x_i)	%	$n_i x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$n_i(x_i - \bar{x})^2$
Quelle est votre ancienneté dans votre hôpital ?	1 à 5 ans	14	3	43,75	42	-7,031	49,438	692,139
	6 à 10 ans	3	8	9,38	24	-2,031	4,126	12,378
	11 à 15 ans	6	13	18,75	78	2,969	8,813	52,881
	16 à 20 ans	6	18	18,75	108	7,969	63,501	381,006
	21 à 25 ans	3	23	9,38	69	12,969	168,188	504,565
	Total	32		100,00	321			1642,969

Source : enquête de terrain.

Commentaire : la règle de Sturges donne $k = 1 + 3,322 \log_{10}(32) = 6,00$ classes. Avec une étendue théorique de 29 ans, l'amplitude retenue est d'environ 5 ans. Aucune observation n'ayant été enregistrée dans la classe 26 à 30 ans, cinq classes non vides sont présentées.

La moyenne approximative calculée à partir des centres de classes est $\bar{x} = 321/32 = 10,03$ ans.

La somme pondérée des carrés des écarts est de 1 642,97. La variance d'échantillon est donc $s^2 = 1\,642,97/31 = 53,00$, soit un écart-type $s = 7,28$ ans.

L'intervalle de confiance à 95 % de la moyenne, fondé sur la loi de Student à 31 degrés de liberté, est approximativement [7,41 ; 12,66] ans.

Ces estimations restent approximatives, car elles reposent sur des données regroupées et sur les centres des classes plutôt que sur les valeurs individuelles.

5. Défis de digitalisation des services de comptabilité des HGR

Disponibilité des équipements, logiciels et ressources financières

Tableau n° 3 : Niveau d'équipement des services de comptabilité

Questions	Modalités	Effectifs	Pourcentage	% cumulé
-----------	-----------	-----------	-------------	----------

Notre service de comptabilité a un équipement informatique suffisant	Oui	21	65,6	65,6
	Non	11	34,4	100,0
	Total	32	100,0	
Nous avons un logiciel de comptabilité à l'hôpital pour l'enregistrement de nos transactions	Oui	12	37,5	37,5
	Non	20	62,5	100,0
	Total	32	100,0	
L'énergie (courant) est disponible et permanente dans notre service	Oui	29	90,6	90,6
	Non	3	9,4	100,0
	Total	32	100,0	
Le budget alloué au service de comptabilité est suffisant pour réaliser nos activités	Oui	12	37,5	37,5
	Non	20	62,5	100,0
	Total	32	100,0	

Source : enquête de terrain.

Commentaire : 21 répondants (65,6 %) jugent l'équipement informatique suffisant et 29 (90,6 %) déclarent que l'énergie est disponible de façon permanente. En revanche, 20 répondants (62,5 %) signalent l'absence d'un logiciel comptable et 20 (62,5 %) l'insuffisance du budget. Ces résultats montrent un décalage entre la présence d'équipements généraux et la disponibilité d'outils spécifiquement adaptés à la comptabilité. Ils suggèrent, sans démontrer une causalité, que les contraintes financières peuvent limiter l'acquisition, la maintenance et l'actualisation des logiciels.

Tableau n° 4 : Moyens utilisés pour produire les états financiers

Question	Modalités	Effectifs (fo)	%	ft	fo-ft	(fo-ft) ²	(fo-ft) ² /ft
Par quel moyen la comptabilité produit-elle les états financiers ?	Tableur Excel	10	31,3	8	2,00	4,00	0,500
	Registres Manuels	9	28,1	8	1,00	1,00	0,125
	Tableur et registres manuels	5	15,6	8	-3,00	9,00	1,125
	Logiciel de Comptabilité	8	25,0	8	0,00	0,00	0,000
	Total	32	100,0	32			$\chi^2=1,750$

Source : enquête de terrain.

Commentaire : 10 répondants (31,3 %) utilisent Excel, 9 (28,1 %) des registres manuels et 5 (15,6 %) une combinaison des deux ; seuls 8 (25,0 %) déclarent utiliser un logiciel comptable. Le test du khi-deux d'ajustement à une répartition équiprobable ne met pas en évidence de modalité dominante, $\chi^2(3) = 1,75$, $p = 0,626$. Sur le plan descriptif, 75,0 % des répondants recourent néanmoins à des supports qui ne constituent pas un logiciel comptable intégré. Ce constat indique une digitalisation partielle, mais ne permet pas, à lui seul, de mesurer le taux d'erreur ou de perte de données.

Tableau n° 5 : Croisement descriptif entre les ressources disponibles et la fiabilité perçue des états financiers

Ressource déclarée disponible (Oui)	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord	Total Oui
Équipement informatique suffisant	3	6	8	2	2	21
Logiciel comptable disponible	1	3	6	1	1	12
Énergie permanente	3	10	12	2	2	29
Budget suffisant	1	2	7	2	0	12

Source : enquête de terrain.

Commentaire : le khi-deux global initialement appliqué à ce tableau n'est pas valide, car les quatre lignes représentent des indicateurs distincts mesurés chez les mêmes répondants. Après regroupement des réponses sur la fiabilité en trois catégories (favorables, neutres, défavorables), des tests exacts exploratoires ne montrent pas d'association pour l'équipement informatique ($p = 0,896$), le logiciel ($p = 0,640$) ou le budget ($p = 0,204$). Une association est observée pour la disponibilité permanente de l'énergie ($p = 0,007$), mais elle repose sur seulement trois répondants déclarant une énergie non permanente ; elle doit donc être interprétée avec une grande prudence. Les données ne permettent pas de conclure à un effet global des ressources sur la fiabilité des états financiers.

Compétences du personnel comptable

Tableau n° 6 : Formation et compétences déclarées du personnel comptable

Question		Effectifs	Pourcentage	% cumulé
L'agent commis à la Comptabilité a-t-il une formation universitaire gestion ou en Comptabilité ?	oui	19	59,4	59,4
	non	13	40,6	100,0
	Total	32	100,0	
L'agent commis à la Comptabilité est-il régulièrement formé(recyclé) en OHADA ou SYCEBNL ?	oui	14	43,8	43,8
	non	18	56,3	100,0
	Total	32	100,0	
L'agent commis à la comptabilité maîtrise-il le système comptable applicable dans un hôpital ?	oui	27	84,4	84,4
	non	5	15,6	100,0
	Total	32	100,0	
L'agent commis à la comptabilité a-t-il une compétence suffisante pour son poste ?	oui	25	78,1	78,1
	non	7	21,9	100,0
	Total	32	100,0	
Le manque de compétence constitue-t-il un obstacle à la production des états financiers ?	oui	17	53,1	53,1
	non	15	46,9	100,0
	Total	32	100,0	
La Comptabilité de l'hôpital a-t-elle produit les états financiers exhaustifs pour l'année 2025 ?	oui	14	43,8	43,8
	non	18	56,3	100,0
	Total	32	100,0	

Source : enquête de terrain.

Commentaire : 19 répondants (59,4 %) indiquent que l'agent comptable possède une formation universitaire en gestion ou en comptabilité et 25 (78,1 %) estiment qu'il dispose de compétences suffisantes pour le poste. Toutefois, 18 (56,3 %) signalent l'absence de recyclage régulier en OHADA/SYCEBNL et 18 (56,3 %) déclarent que les états financiers exhaustifs de 2025 n'ont pas été produits. L'écart entre compétence perçue et formation continue montre que l'autoévaluation ne suffit pas à établir la maîtrise opérationnelle du référentiel. Une évaluation pratique des compétences et de la conformité des états serait nécessaire.

Tableau n° 7 : Fréquence déclarée de transmission des états financiers

Question	Modalités	Effectifs	%	ft	fo-ft	(fo-ft) ²	(fo-ft) ² /ft
Dans quelle fréquence transmettez-vous les états financiers à votre hiérarchie ?	Mensuellement	13	40,6	6,4	6,60	43,56	6,80625
	Trimestriellement	1	3,1	6,4	-5,40	29,16	4,55625
	Annuellement	8	25,0	6,4	1,60	2,56	0,40000
	Irrégulièrement	7	21,9	6,4	0,60	0,36	0,05625
	Jamais	3	9,4	6,4	-3,40	11,56	1,80625
Total		32	100,0				$\chi^2 = 13,625$

Source : enquête de terrain.

Commentaire : la transmission mensuelle est la modalité la plus fréquente avec 13 répondants (40,6 %), suivie de la transmission annuelle avec 8 (25,0 %) et de la transmission irrégulière avec 7 (21,9 %). La distribution s'écarte d'une répartition équiprobable, $\chi^2(4) = 13,63$, $p = 0,009$. Ce résultat indique seulement que les modalités ne sont pas choisies dans des proportions égales ; il ne prouve ni la conformité des calendriers de transmission ni leur régularité réelle.

Tableau n° 8 : Satisfaction déclarée du personnel à l'égard de la rémunération

Question	Modalités	Effectifs (fo)	%	ft	fo-ft	(fo-ft) ²	(fo-ft) ² /ft
Le personnel de l'hôpital est-il satisfait de sa rémunération ?	D'accord	9	28,1	8	1,00	1,00	0,125
	Neutre	6	18,8	8	-2,00	4,00	0,500
	Pas d'accord	7	21,9	8	-1,00	1,00	0,125
	Pas du tout d'accord	10	31,3	8	2,00	4,00	0,5
	Total	32	100,0	32			$\chi^2 = 1,25$

Source : enquête de terrain.

Commentaire : 17 répondants (53,2 %) se déclarent en désaccord ou tout à fait en désaccord avec l'affirmation selon laquelle la rémunération est satisfaisante, 9 (28,1 %) sont d'accord et 6 (18,8 %) neutres. Le test d'ajustement n'indique pas de différence significative par rapport à une répartition équiprobable, $\chi^2(3) = 1,25$, $p = 0,741$. Il convient donc de parler d'une tendance descriptive à l'insatisfaction, sans l'ériger en conclusion statistique générale.

Tableau n° 9 : Séparation des fonctions comptables et financières

Questions	Modalités	Effectifs	Pourcentage	% cumulé
Les tâches du Comptables sont-elles différents et séparées de celles du financiers ?	Oui	16	50,0	50,0
	Non	16	50,0	100,0
	Total	32	100,0	
Le Comptable de l'hôpital est-il mandataire au compte bancaire ?	Oui	16	50,0	50,0
	Non	16	50,0	100,0
	Total	32	100,0	
Le Comptable de l'hôpital élabore-t-il mensuellement le rapport de rapprochement bancaire	Oui	24	75,0	75,0
	Non	8	25,0	100,0
	Total	32	100,0	
Le Comptable prépare-t-il et suit régulièrement l'évolution du budget	Oui	29	90,6	90,6
	Non	3	9,4	100,0
	Total	32	100,0	
Le Comptable assure-t-il le paiement des fournisseurs par banque	Oui	21	65,6	65,6
	Non	11	34,4	100,0
	Total	32	100,0	
Le Comptable assure-t-il le paiement des fournisseurs par caisse ?	Oui	21	65,6	65,6
	Non	11	34,4	100,0
	Total	32	100,0	
Le Comptable élabore-t-il le rapport des recettes et dépenses	Oui	31	96,9	96,9
	Non	1	3,1	100,0
	Total	32	100,0	
Le Comptable assure-t-il le paiement de personnel	Oui	18	56,3	56,3
	Non	14	43,8	100,0
	Total	32	100,0	

Source : enquête de terrain.

Commentaire : la séparation entre les tâches du comptable et celles du financier n'est déclarée que par 16 répondants (50,0 %). Dans plusieurs cas, le comptable est également mandataire du compte bancaire, prépare et suit le budget, effectue des paiements par banque ou par caisse et assure le paiement du personnel. Cette concentration des tâches indique une faiblesse potentielle du contrôle interne. Le tableau décrit les pratiques déclarées ; il ne permet pas d'établir l'existence d'une fraude.

6. Implications sur la production des états financiers

4.1.2.1 Ponctualité, fiabilité et contrôle

Tableau n° 10 : Respect déclaré des délais de production des états financiers

Question	Modalités	Effectifs (fo)	%	ft	fo-ft	(fo-ft) ²	(fo-ft) ² /ft
Le service de comptabilité produit-il les états financiers dans le délai exigé par les normes comptables ?	Toujours	6	18,8	6,4	-0,40	0,16	0,0250
	Souvent	10	31,3	6,4	3,60	12,96	2,0250
	Neutre	5	15,6	6,4	-1,40	1,96	0,3062
	Rarement	8	25,0	6,4	1,60	2,56	0,4000
	Jamais	3	9,4	6,4	-3,40	11,56	1,8062
Total		32	100,0				$\chi^2 = 4,5625$

Source : enquête de terrain.

Commentaire : 16 répondants (50,0 %) estiment que les états financiers sont toujours ou souvent produits dans les délais, 11 (34,4 %) qu'ils le sont rarement ou jamais et 5 (15,6 %) restent neutres. La distribution ne s'écarte pas significativement d'une répartition équiprobable, $\chi^2(4) = 4,56$, $p = 0,335$. Les perceptions sont donc hétérogènes et ne permettent pas d'affirmer que le respect des délais constitue une pratique dominante.

Tableau n° 11 : Fiabilité perçue des états financiers

Question	Modalités	Effectifs (fo)	%	ft	fo-ft	(fo-ft) ²	(fo-ft) ² /ft
Les états produits par la comptabilité sont-ils fiables et reflètent-ils l'image fidèle de l'hôpital ?	Tout à fait d'accord	3	9,4	6,4	-3,400	11,56	1,80625
	D'accord	10	31,3	6,4	3,600	12,96	2,0250
	Neutre	12	37,5	6,4	5,600	31,36	4,9000
	Pas d'accord	4	12,5	6,4	-2,400	5,76	0,9000
	Pas du tout d'accord	3	9,4	6,4	-3,400	11,56	1,80625
Total		32	100,0				$\chi^2 = 11,4375$

Source : enquête de terrain.

Commentaire : 13 répondants (40,7 %) donnent une appréciation favorable de la fiabilité des états financiers, 12 (37,5 %) sont neutres et 7 (21,9 %) défavorables. La distribution s'écarte d'une répartition équiprobable, $\chi^2(4) = 11,44$, $p = 0,022$, principalement en raison du nombre élevé de réponses neutres et favorables modérées. Ce test ne démontre pas que les états financiers sont fiables : la fiabilité est ici une perception et devrait être vérifiée par un examen documentaire ou un audit indépendant.

Tableau n° 12 : Fréquence déclarée des audits et supervisions financières

Question	Modalités	Effectifs (fo)	%	ft	fo-ft	(fo-ft) ²	(fo-ft) ² /ft
Les audits financiers ou les supervisions ciblant les états financiers sont-ils réalisés	Très souvent	2	6,3	6,4	-4,40	19,36	3,025
	Souvent	16	50,0	6,4	9,60	92,16	14,4
	Neutre	2	6,3	6,4	-4,40	19,36	3,025
	Rarement	8	25,0	6,4	1,60	2,56	0,4
	Jamais	4	12,5	6,4	-2,40	5,76	0,9

Total	32	100,0	$\chi^2 = 21,75$
-------	----	-------	------------------

Source : enquête de terrain.

Commentaire : 18 répondants (56,3 %) déclarent que les audits ou supervisions sont réalisés souvent ou très souvent, tandis que 12 (37,5 %) répondent rarement ou jamais et 2 (6,3 %) restent neutres. La distribution s'écarte nettement d'une répartition équiprobable, $\chi^2(4) = 21,75$, $p < 0,001$. Ce résultat montre une concentration des réponses sur la modalité « souvent », mais il ne renseigne ni sur la qualité, ni sur l'indépendance, ni sur le suivi des recommandations d'audit.

Tableau n° 13 : Certification des états financiers par un expert-comptable

Question	Modalités	Effectifs	Pourcentage	ft	fo-ft	(fo-ft) ²	(fo-ft) ² /ft
La certification des états financiers par un expert-comptable se réalise-t-elle ?	Souvent	9	28,1	8	1,00	1	0,125
	Neutre	4	12,5	8	-4,00	16	2
	Rarement	8	25,0	8	0,00	0	0
	Jamais	11	34,4	8	3,00	9	1,125
	Total	32	100,0		0,00	26	$\chi^2 = 3,25$

Source : enquête de terrain.

Commentaire : 11 répondants (34,4 %) déclarent que la certification n'a jamais lieu, 9 (28,1 %) qu'elle a lieu souvent, 8 (25,0 %) rarement et 4 (12,5 %) restent neutres. La distribution ne s'écarte pas significativement d'une répartition équiprobable, $\chi^2(3) = 3,25$, $p = 0,355$. Il n'existe donc pas de modalité statistiquement dominante. L'analyse documentaire de terrain a néanmoins identifié des rapports d'audit externe dans deux HGR, Kyondo et Vuhovi, établis par la Fiduciaire des Consultants en Gestion et Conseils (FICOGE SARL) avec l'appui du projet NDICI-Africa. Cette observation concerne uniquement les documents consultés et ne peut pas être extrapolée à tous les HGR.

Limites de l'analyse des associations

Le tableau croisé initial entre les compétences et le respect des délais présentait des totaux incompatibles avec les distributions marginales et ne pouvait pas faire l'objet d'un test valide. Il a donc été retiré. Pour tester rigoureusement H2, il faudrait disposer des données individuelles, construire des variables clairement définies, vérifier les effectifs théoriques et utiliser, selon le cas, un test exact ou un modèle ordinal adapté.

7. Discussion des résultats

L'étude met en évidence une digitalisation incomplète des services comptables des HGR enquêtés. La plupart des répondants disposent d'équipements informatiques et d'une alimentation électrique déclarée permanente, mais l'absence de logiciels adaptés, l'insuffisance budgétaire, le recours massif à Excel ou aux registres et la faiblesse du recyclage en SYCEBNL limitent la construction d'un véritable système d'information comptable.

Ce résultat rejoint la littérature qui distingue la simple informatisation de la transformation numérique. Un système d'information n'est utile que si la qualité technique, la qualité des données, l'usage et le soutien organisationnel sont réunis (DeLone & McLean, 2003). De même, Granlund (2011) et Knudsen (2020) montrent que l'effet de la technologie dépend de son intégration aux processus de contrôle, aux responsabilités et aux pratiques de décision.

Le décalage observé entre équipement général et logiciel comptable spécialisé (Tableau n° 3) illustre cette distinction. Les moyens de production déclarés (Tableau n° 4) montrent que 75,0 % des répondants utilisent des solutions non intégrées. Dans les services publics, la digitalisation peut améliorer la traçabilité et l'accès à l'information, mais elle exige une gouvernance des données, des compétences et des règles de responsabilité cohérentes (Agostino et al., 2022).

Les résultats relatifs aux compétences (Tableau n° 6) indiquent que la compétence perçue est relativement élevée, alors que la formation continue en OHADA/SYCEBNL reste insuffisante. Cette tension est cohérente avec l'évolution du métier comptable décrite par Moll et Yigitbasioglu (2019) : l'usage d'outils numériques requiert des compétences techniques, analytiques et de contrôle qui dépassent la tenue manuelle des comptes.

La concentration des fonctions observée au Tableau n° 9 constitue un enjeu de gouvernance. Le référentiel COSO recommande de répartir les autorisations, l'exécution, l'enregistrement et le contrôle, ou de prévoir des mesures compensatoires lorsque la séparation complète n'est pas possible (COSO, 2013). Dans les HGR étudiés, la participation du comptable aux paiements, au budget, aux rapprochements et à la production des rapports accroît le risque d'erreurs non détectées et réduit l'indépendance du contrôle.

Les données sur la ponctualité et la fiabilité perçue (Tableaux n° 10 et 11) doivent être interprétées avec prudence. La moitié des répondants rapporte un respect fréquent des délais, mais les réponses restent dispersées. De même, 40,7 % ont une opinion favorable sur la fiabilité, tandis que 37,5 % restent neutres. Ces résultats indiquent une confiance limitée ou incertaine, mais ne remplacent pas une vérification des pièces, des soldes, des rapprochements et des états exigés par le SYCEBNL.

Les audits et supervisions sont déclarés fréquents par une majorité relative (Tableau n° 12), tandis que la certification par un expert-comptable demeure irrégulière (Tableau n° 13). Cette distinction est importante : une supervision administrative ne produit pas nécessairement le même niveau d'assurance qu'une mission d'audit ou de certification indépendante. Les travaux sur la gestion financière de la santé dans les contextes à ressources limitées insistent également sur la clarté des rôles, la régularité des audits et l'usage de systèmes d'information adaptés (OMS, 2017 ; Ogbuabor & Onwujekwe, 2019).

Au total, H1 est soutenue par les résultats descriptifs : les contraintes logicielles, budgétaires, organisationnelles et de formation sont clairement présentes. H2 n'est que partiellement étayée : les données suggèrent des difficultés de ponctualité et une fiabilité perçue incertaine, mais elles ne permettent pas de démontrer un effet causal global de la digitalisation sur la qualité des états financiers. Une étude ultérieure fondée sur des données individuelles, un échantillon plus large et un audit documentaire serait nécessaire.

8. Conclusion

La digitalisation comptable des HGR de Beni apparaît partielle plutôt qu'absente. Les équipements généraux et l'énergie sont relativement disponibles, mais les logiciels spécialisés, les ressources budgétaires, la formation continue et la séparation des tâches restent insuffisants. La production des états financiers repose encore largement sur Excel et les registres, tandis que la ponctualité, la fiabilité et la certification ne font pas l'objet d'un consensus. L'étude ne démontre pas une causalité, mais elle identifie des priorités cohérentes avec le SYCEBNL et les principes de contrôle interne : logiciels adaptés, compétences, procédures, sauvegardes, séparation des fonctions et audits indépendants.

Limites : les résultats reposent sur 32 répondants, sur des déclarations et sur des données agrégées. L'absence de données individuelles complètes, de plan d'échantillonnage détaillé et de vérification indépendante des états financiers limite la généralisation et l'analyse des associations.

Recommandations spécifiques :

1. Au Ministère de la Santé Publique et des autorités sanitaires

Mettre à la disposition des HGR un logiciel comptable standardisé et paramétré conformément au SYCEBNL ; élaborer un plan de déploiement comprenant alimentation électrique de secours, sauvegardes, sécurité d'accès et maintenance ; définir un calendrier de transmission des états financiers ; renforcer les supervisions et audits périodiques ; clarifier les fonctions de comptable, financier, caissier et ordonnateur, avec des contrôles compensatoires lorsque les effectifs sont limités.

2. À l'intention des Directions des Hôpitaux Généraux de Référence

Produire régulièrement les états financiers requis par le SYCEBNL ; documenter les procédures de saisie, validation, sauvegarde, rapprochement et clôture ; présenter les états financiers aux organes de gestion ; assurer un archivage physique et numérique ; séparer autant que possible l'autorisation, le paiement, l'enregistrement et le contrôle ; prévoir un budget spécifique pour les logiciels, la maintenance et la formation.

3. À l'intention du personnel comptable et financier

Participer à des formations régulières en OHADA/SYCEBNL, informatique de gestion, contrôle interne et sécurité des données ; utiliser des plans de comptes et modèles harmonisés ; documenter les corrections ; effectuer les rapprochements bancaires et de caisse ; signaler les anomalies et conserver une piste d'audit complète.

4. À l'intention des services de contrôle interne

Établir un plan de contrôle fondé sur les risques ; vérifier périodiquement les caisses, banques, pièces justificatives, droits d'accès et sauvegardes ; suivre formellement les recommandations issues des audits ; produire des rapports datés, signés et adressés aux organes compétents.

5. À l'intention des partenaires techniques et financiers

Soutenir l'acquisition de logiciels et d'équipements, mais conditionner cet appui à un plan de gouvernance, de maintenance et de formation ; favoriser l'interopérabilité entre caisse, pharmacie, facturation et comptabilité ; accompagner les HGR dans l'audit initial des procédures et dans l'évaluation périodique de la qualité des états financiers.

Contributions : conceptualisation, AMT ; méthodologie, AMT ; investigation, AMT ; collecte et traitement des données, AMT ; rédaction de la version initiale, AMT ; révision et validation, AMT.

L'auteur a lu et approuvé la version finale du manuscrit.

Financement : cette recherche n'a reçu aucun financement spécifique.

Disponibilité des données : les données individuelles ne sont pas jointes au manuscrit. Les tableaux agrégés sont présentés dans l'article.

Remerciements : non applicable.

Conflits d'intérêts : l'auteur déclare ne pas avoir de conflit d'intérêts.

Références

1. Agostino, D., Saliterer, I., & Steccolini, I. (2022). Digitalization, accounting and accountability: A literature review and reflections on future research in public services. *Financial Accountability & Management*, 38(2), 152–176. <https://doi.org/10.1111/faam.12301>
2. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2013). Internal Control — Integrated Framework: Executive Summary. COSO. <https://www.coso.org/guidance-on-ic>
3. DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
4. Granlund, M. (2011). Extending AIS research to management accounting and control issues: A research note. *International Journal of Accounting Information Systems*, 12(1), 3–19. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2010.11.001>
5. Knudsen, D.-R. (2020). Elusive boundaries, power relations, and knowledge production: A systematic review of the literature on digitalization in accounting. *International Journal of Accounting Information Systems*, 36, 100441. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2019.100441>
6. McHugh, M. L. (2013). The chi-square test of independence. *Biochemia Medica*, 23(2), 143–149. <https://doi.org/10.11613/BM.2013.018>
7. Moll, J., & Yigitbasioglu, O. (2019). The role of internet-related technologies in shaping the work of accountants: New directions for accounting research. *The British Accounting Review*, 51(6), 100833. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2019.04.002>
8. OCHA. (2023). République démocratique du Congo : aperçu de la situation humanitaire au Nord-Kivu, juillet 2023. Bureau de la coordination des affaires humanitaires des Nations Unies. <https://www.unocha.org/publications/report/democratic-republic-congo/democratic-republic-congo-north-kivu-overview-humanitarian-situation-july-2023>
9. Ogbuabor, D. C., & Onwujekwe, O. E. (2019). Aligning public financial management system and free healthcare policies: Lessons from a free maternal and child healthcare programme in Nigeria. *Health Economics Review*, 9, 17. <https://doi.org/10.1186/s13561-019-0235-9>
10. OHADA. (2022). Acte uniforme relatif au Système comptable des entités à but non lucratif (SYCEBNL), adopté le 22 décembre 2022 et entré en vigueur le 1er janvier 2024. Journal officiel de l'OHADA. <https://www.ohada.org/acte-uniforme-relatif-au-systeme-comptable-des-entites-a-but-non-lucratif/>
11. OHADA. (2023). Guide d'application du Système comptable des entités à but non lucratif (SYCEBNL). <https://www.ohada.org/wp-content/uploads/2023/04/SYCEBNL-GUIDE-D-APPLICATION.pdf>
12. Organisation mondiale de la Santé. (2017). Aligning public financial management and health financing: A process guide for identifying issues and fostering dialogue. WHO/HIS/HGF/HFGuidance/17.4. ISBN 978-92-4-151307-4. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241513074>
13. Sturges, H. A. (1926). The choice of a class interval. *Journal of the American Statistical Association*, 21(153), 65–66. <https://doi.org/10.1080/01621459.1926.10502161>
14. von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., & Vandenbroucke, J. P. (2007). The Strengthening of Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational studies. *PLoS Medicine*, 4(10), e296. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040296>