

Contribution de la Blockchain à l'amélioration de la qualité de l'information comptable dans les établissements financiers au Cameroun

The contribution of different transactions of Blockchain technology to improve the perceived quality of accounting information

SADJO KAOUTOING

Docteur en Sciences de Gestion

Maitre-Assistant CAMES

Faculté des Sciences Economiques et de Gestion)

Université de Ngaoundéré

Membre du Laboratoire de Recherche en Economie et gestion des Organisations (LAREGO)
Cameroun

ksadjok@yahoo.fr

DJIBRILLA LAOUWAL

Doctorant

Faculté des Sciences Economiques et de Gestion)

Université de Ngaoundéré

Membre du Laboratoire de Recherche en Economie et gestion des Organisations (LAREGO)
Cameroun

djibrillalaouwal@gmail.com

Date de soumission : 29/12/2020

Date d'acceptation : 14/02/2021

Pour citer cet article :

SADJO. K & al. (2021) « Contribution de la Blockchain à l'amélioration de la qualité de l'information comptable dans les établissements financiers au Cameroun », Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit « Volume 5 : numéro 1 » pp : 47- 64.

Résumé

Avec l'émergence de la Blockchain dans les établissements financiers, qui devrait affecter les pratiques managériales dans ces structures en général et aux activités comptables en particulier. Ces effets sont au cœur des préoccupations pour les chercheurs en sciences de gestion. C'est dans cette perspective que nous avons été conduits à analyser la contribution des différentes transactions de la technologie Blockchain à l'amélioration de la qualité perçue de l'information comptable. A travers une étude exploratoire, nous avons réalisé 07 entretiens semi-directifs auprès des institutions financières dans les villes de Garoua et Ngaoundéré situées au Cameroun. Le présent travail fait ressortir en premier lieu les différents types des transactions pouvant être considérées comme des opérations comptables. Et en fin, nous avons ressorti les critères d'appréciation des documents de synthèse via la Blockchain, il s'agit entre autres : l'automatisation des transactions, la rapidité, la sécurisation des opérations et celle de la fiabilité des documents. De cette évaluation, nous avons conclu que les transactions effectuées par la Blockchain contribuent à l'amélioration de l'information comptable produits par les institutions financières au Cameroun.

Mots clés : Opération ; Comptabilité ; Compte ; Information comptable ; Blockchain.

Abstract

With the emergence of Blockchain in financial institutions, which should affect managerial practices in these structures in general and accounting activities in particular. These effects are at the heart of the concerns for management science researchers. It was in this perspective that we were led to analyze the contribution of different transactions of Blockchain technology to improve the perceived quality of accounting information. Through an exploratory study, we conducted 07 semi-structured interviews with financial institutions in the cities of Garoua and Ngaoundéré located in Cameroon. This work highlights the different types of transactions that can be considered as accounting operations first. And in the end, we have highlighted the criteria that appreciate the synthesis documents via the Blockchain, it is, among other things: the automation of transactions, the speed, the security of operations and that of the reliability of the documents. From this evaluation, we concluded that transactions made by the Blockchain contributes to the improvement of the accounting information produced by the financial institutions in Cameroon.

Keywords : Operation ; Accounting ; Account ; Accounting information ; Blockchain.

Introduction

La production des documents de synthèse comportant des informations fiables et pertinentes a été longtemps une préoccupation capitale pour les organisations afin de permettre aux acteurs de prendre des décisions et d'anticiper dans l'avenir. Dès les années 1960, la connaissance des besoins des utilisateurs de l'information comptable a été aux États-Unis le principal véhicule qui a orienté leurs réflexions. La problématique de la qualité de l'information comptable a conduit certains auteurs à présenter son utilité (présumée) pour la prise de décision à l'occurrence Djongoué G., (2015). Cette préoccupation s'est accentuée ces dernières années, suite à la série des scandales financiers survenus aux États-Unis (Enron, Worldcom, Tyco, Maxwell) et en Europe (Alcatel, Alstom, Parmalat, Ahold, Vivendi Universal, la Générale des eaux, Elf et la Compagnie financière de Suez) (Djongoué G., 2015). Tous ceci, nous fait part l'importance d'avoir une information comptable complète et fiable.

L'information comptable des entités en contexte Camerounais mérite, à notre entendement, une attention particulière, eu égard à son importance à plus d'un titre : elle contribue à la réduction de la probabilité de faillite (Lavigne, 2002 ; Lavigne et Saint-Pierre, 2002 ; Affes et Chabchoub, 2007 ; Ghorbel, 2013), et un nombre de difficultés financières rencontrées par ce type d'entreprises est dû à une carence dans leurs systèmes d'information comptable (SIC) (Lavigne, 2002 ; Affes et Chabchoub, 2007). Par ailleurs, Tchamnga (2009) traitant la problématique sur la rationalité du management, information comptable et financière, et efficience du système de gestion des entreprises africaines : une application à la TPE-PME camerounaise, arrive à la conclusion que, ces informations comptables et financières sont quelques fois utilisées dans le fonctionnement de ces structures (dans 38,55% de cas). Ce qui indique un risque important de la faible performance. Par ailleurs, si l'information comptable ne présente pas les caractéristiques requises, son utilité est vouée à l'échec pour les besoins des utilisateurs et entraînant des conséquences négatives sur leurs décisions entreprises conduisant ainsi à la faillite des entreprises.

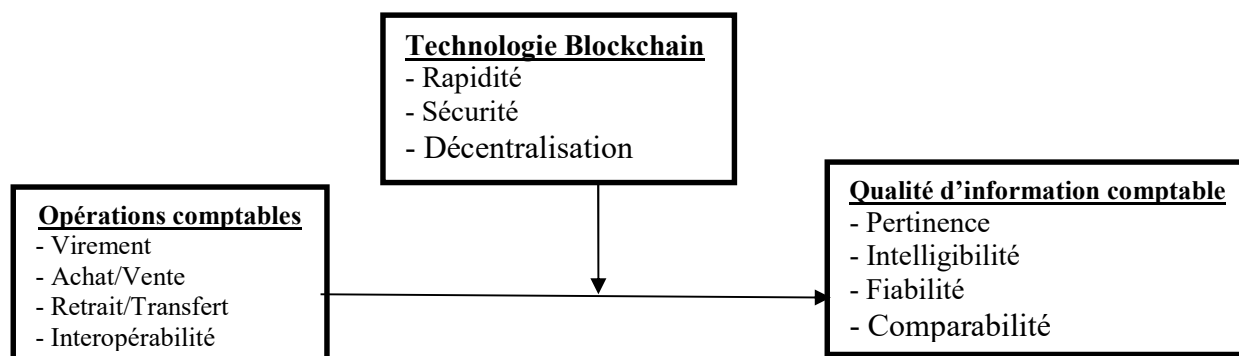
L'implémentation des ordinateurs dans les organisations et les institutions bancaires, de 1936 à nos jours, constitue le point de départ vers la comptabilité informatisée (paramétrage des activités comptables dans le logiciel). Par ailleurs, la transition de la comptabilité, n'a pas remis en cause les principes de la comptabilité en partie double prônée par LUCCA PACIOLI qui demeure la référence absolue depuis les années 1494. Lorsqu'on effectue une opération dans le logiciel de comptabilité et qu'on ne constate pas le manquement ou les erreurs pour le traitement de cette dernière, nous pouvons rassurer que ce logiciel ne contient ni erreur

arithmétique (erreur de calcul), ni des lacunes attentatoires. Cependant, bon nombre des opérations présentent le problème de la falsification, ainsi que leur insertion machinale. Curieusement, la comptabilité est en perpétuelle changement de supports pour s'adapter à la vie économique des organisations modernes. Partant dans le même sens, la génération des opérations comptables et financières dans les blocs chaînés, il sera certainement possible aux professionnels de la comptabilité d'avoir des certitudes dans des domaines où, jusqu'à présent, ils n'en avaient jamais eu (Degos J-G., 2017).

Pour résoudre ces problématiques, entre autres, notre monde a besoin de réseaux de paiement rapides, disposant d'un mécanisme permettant d'établir la confiance, ne nécessitant aucun équipement spécialisé, sans frais ou redevance mensuelle, et assurant une tenue des comptes collective pour garantir confiance et transparence (Manav 2018).

Aussi, l'apparition de la technologie Blockchain n'est pas neutre sur la tenue de comptabilité dans ces structures à travers les différentes opérations qu'elles réalisent. Ainsi, Brender et al. (2018) soulignent que si des réflexions ont lieu dans le domaine de la finance, les domaines de la comptabilité-contrôle et l'audit sont négligés par les universitaires. Partant de ces carences théoriques, nous constatons que le fonctionnement et la vertu de la Blockchain sont encore méconnus dans le domaine de la comptabilité, à la restitution des informations comptables en temps réel contenant des données probantes. Le concept Blockchain reste peu réquisitionné et abordé dans les revues et colloques. Ce qui nous amène à analyser la contribution des différentes transactions de la technologie Blockchain à l'amélioration de la qualité perçue de l'information comptable. La question centrale qui guide notre réflexion est la suivante : comment les institutions financières apprécient-elles ses documents de synthèse diffusés par la technologie Blockchain ? Cette étude a un double objectif à savoir : Identifier les différents types des opérations comptables effectuées par la Blockchain et mettre en évidence les informations comptables issues de la technologie Blockchain. Cette problématique peut être schématisée de la façon suivante :

Figure N°1 : Modélisation conceptuelle de la contribution Blockchain à l'amélioration de la qualité de l'information comptable



Source : Nous-mêmes

Dans la première partie de notre travail, nous ferons une revue de la littérature sur la Blockchain. Dans la deuxième partie, nous allons présenter la méthodologie appropriée pour cette étude et dans la troisième partie, nous allons ressortir la synthèse des résultats ainsi que de procéder à leurs interprétations.

1-Revue de la littérature

1.1. L'impact de la sécurisation et les effets de la Blockchain dans le champ CCA

Ainsi au sein du réseau Blockchain, les coûts de vérification des données et d'authentification des acteurs est potentiellement nul (Catalini et Gans, 2016). Le système distribué permet à chaque utilisateur de s'assurer que les intervenants sur le réseau sont authentifiés de manière sécurisée et de s'informer de l'historique et de l'avancée des transactions à tout moment. Bien sûr il est possible d'ajouter des « couches » de privatisation dans le protocole de la Blockchain, pour que toute information ne soit pas accessible à n'importe quel autre acteur présent sur le réseau. De la même manière, l'absence d'intermédiaire diminue le coût de la mise en réseau, les échanges peuvent se faire sans recours à un intermédiaire de confiance et les acteurs sont à même de se trouver et de communiquer directement (Catalini et Gans, 2016). Sa simplicité d'utilisation et sa rapidité permettent d'économiser les coûts de transactions. La technologie Blockchain va également avoir des répercussions importantes sur l'organisation des métiers de la comptabilité : la protection des données comptables et l'automatisation des transactions.

1.1.1. Protection des données comptables

La technologie Blockchain permet un usage au sein d'un réseau global (type internet), donnant le droit d'accès aux informations à tout acteur désigné au préalable. Mais il est également possible de créer un réseau fermé, interne à une ou plusieurs organisations, dans

lequel un nombre limité d'acteurs clairement identifiés peuvent transmettre de manière sécurisée et fiable des informations. Ainsi, une Blockchain peut être soit totalement publique, soit privée c'est-à-dire ouverte à un ensemble d'acteurs choisis et limités (Olivier et al, 2018). Toutefois, que ça soit la Blockchain privée ou la Blockchain Publique, la sécurisation des données demeure une préoccupation majeure du système. La technologie garantie en effet la protection des données (non falsification, vérification des informations par les nœuds du réseau, absence d'effacement des données, anonymisation). Le fait de garantir l'authenticité des opérations, des temps et des acteurs promet ainsi d'importantes économies dans les métiers car la vérification des erreurs et des fraudes est radicalement simplifiée. La question de la fiabilité du reporting pourrait ne plus se poser (Olivier et al, 2018). Allant dans le même sens, nous pouvons énoncer l'hypothèse selon laquelle la Blockchain constitue la « technologie édifice » du contrôle interne (certitude des informations comptables et financières pour les parties prenantes : actionnaires, clients, institutions financières, Etat, etc...).

La Blockchain permet de supprimer les processus transactionnels du système classique : la même transaction sert à la fois de faire le virement, le règlement, de transfert et à transmettre de l'information, assurant alors une disponibilité en quasi temps réel des données et la traçabilité de sa détention.

1.1.2. L'automatisation de transactions

Selon Olivier D., Gulliver, L. (2018), la Blockchain est, de façon relativement simple, assimilable à un livre de compte où des informations sont enregistrées les unes à la suite des autres. Il existe néanmoins deux différences majeures. Premièrement, l'information doit être validée par des entités différentes de l'émetteur pour qu'elle soit définitivement enregistrée dans le système. Secondement, l'information est enregistrée de façon collective et certifiée par l'ensemble des utilisateurs du système. En ce qui concerne la technologie Blockchain, toutes les opérations sont comptabilisées par les écritures comptables dans le grand livre ouvert à ce réseau où sont stockées et regroupées par nature (opération de règlement, de transfert, des achats...) l'ensemble des transactions effectuées par ce système tout en indiquant l'origine et la destination de l'opération permettant de respecter le principe de la partie double (précisé qu'un montant est pris chez monsieur X et envoyé à Y)

Les banques ont besoin d'une démarche pour gérer leurs comptes fait référence à un compte détenu par une banque dans une autre banque située à l'étranger, tenu en devise du pays étranger précise comment la banque située dans un pays étranger fait référence à ce compte. Ces comptes servent à faciliter et à simplifier les transactions de commerce et d'échange avec

l'étranger par des opérations de rapprochement. Les comptes peuvent prendre la forme de transactions de comptes stockées dans une Blockchain, ce qui permet d'améliorer considérablement la transparence et l'efficacité par un rapprochement automatisé des comptes (Manav G., 2018).

Les avantages de la Blockchain pour les transactions internationales sont les suivants :

- Gestion efficace des opérations réalisées sur le compte d'une banque ;
- Une parfaite connaissance des transactions enregistrées, de situation des comptes(soldes) et du contrôle permanent dans le temps ;
- Une représentation concrète, précis et de manière continue sur l'ensemble des comptes de l'entité.

La Blockchain présente l'intérêt de protéger les organisations d'un piratage de leurs données comptables (Olivier D., Gulliver L., 2018). Le nouveau système des piratages informatiques constaté dans les entreprises met sur pied la nécessité du sujet et la résolution apportée par la Blockchain dû aux problèmes de ces piratages. La sécurisation et la fiabilité de l'information ouvre particulièrement des possibilités du contrôle de gestion entre les organisations. Avec la Blockchain, les différentes organisations membres du réseau sont en mesure de connaître l'état d'avancement de leurs partenaires dans la réalisation de leur activité et de leurs échanges (Olivier D., Gulliver L., 2018). Toute personne exécutant des transactions sur ce réseau, peut contrôler les transactions réalisées, les heures de ces transactions et le moment où une information est entreprise. Les possibilités d'identification au sein de la Blockchain permettent d'assurer l'authenticité de documents (titres, factures, ...) de manière décentralisée, partout dans le monde, sans reposer sur les usages traditionnels de documents papiers ou le recours à un acteur central. Ces documents deviennent digitalement uniques, et ne peuvent pas être copiés ou altérés (Olivier D., Gulliver L., 2018).

1.2. La Blockchain à l'amélioration des pratiques comptables

La technologie permet de gagner en temps de saisis et d'évaluer en temps réel des documents de synthèse (si besoin se présente la Blockchain nous offre les situations de l'entité avec ses partenaires). D'où les impacts inéluctables de la Blockchain sur les métiers de la comptabilité (Dai et Vasarhelyi, 2017) et sur les fonctions comptables et financières en entreprise (Iansiti et Lakhani, 2017).

1.2.1. La réduction en temps des saisies des opérations comptables

Si la littérature s'attarde assez peu sur les impacts de la Blockchain pour le comptable ou le contrôleur de gestion d'entreprise (préférant discuter des impacts pour les auditeurs), leurs

fonctions dans l'entreprise font que leur travail sera amené, au moins partiellement, à évoluer conduisant à des gains de temps significatifs (Kokina et al. 2017). Pour ce, nous relevons deux constats dans le domaine comptable et finance : premièrement, la suppression du travail préparatoire annuel des audits et deuxièmement, la facilité des saisies tout au long des activités comptable et financier d'entreprise et en ce qui concerne le contrôleur de gestion, nous pouvons admettre avec l'avenue de la Blockchain : la facilitation de suivi des opérations et la possibilité de remonter sur l'origine et l'historique de ces dernières ainsi que la constatation d'une partie du contrôle interne abrogée (les données étant certifiées en direct par le système).

Les transactions courantes avec les partenaires de l'entreprise (les fournisseurs, les clients, les établissements de crédit, etc..) peuvent être réalisées facilement via les blocs chaînés (génération automatique des opérations) : après avoir exécuté une opération, par exemple le règlement d'un tiers, une validation informatique du service logistique par le consensus des acteurs. Cette opération se voit par la suite ajoutée au bloc précédant et scellée interdisant toutes modifications ultérieures et est intégrée directement dans les documents comptables. En plus l'automatisation de ces tâches dans les services comptables, elle permet d'éviter les omissions que ce soit sur le montant facturé ou les confusions des numéros de factures et sur certaines pièces comptables. Aussi d'éviter le problème de différences en terme des soldes constatés régulièrement entre les entités et ses tiers (exemple l'élimination des régularisations des soldes par le rapprochement bancaire).

1.2.2. L'évaluation en contenu des documents comptables

La nature de la Blockchain permettra, à terme, une évaluation en continu des documents financiers (Degos J-G., 2017). Cela devrait profondément bouleverser le travail du comptable et financier d'entreprise, à la fois dans ses tâches mais également dans son planning annuel. En effet, la préparation de la certification annuelle est une tâche lourde basée sur un travail redondant de vérification des saisies de l'année conduisant, de par sa priorité, à un report durant les mois de novembre, décembre voire janvier d'un certain nombre d'opérations jugées non prioritaires. La validation des écritures de façon séquentielle tout au long de l'année permise par la Blockchain pourrait conduire à une suppression totale de ce travail préparatoire, permettant au service comptable de travailler à la projection de l'année N+1 plutôt qu'à la vérification de l'année n, dégageant du temps pour une comptabilité proactive plutôt que tournée vers le passé (Olivier et al, 2018). Selon l'auteur, l'existence d'une Blockchain dans une organisation retranscrira a minima l'enregistrement de l'activité entre

l'entreprise, ses clients et ses fournisseurs, ces derniers possédant également une Blockchain décrivant« en miroir » les mêmes relations. Il devient ainsi possible d'assurer un suivi rigoureux des achats (origine, parcours, etc.) permettant un contrôle inter-organisationnel pouvant être riche d'enseignement. Une telle base technique pourrait par exemple être utilisée dans le cadre de la mise en œuvre d'un calcul de coût au cycle de vie¹ ou plus généralement de la traçabilité des marchandises et produits (Olivier et al, 2018).

Poursuivant dans le même lancé, l'évaluation des documents comptables en temps réel facilite le travail de contrôleur interne et l'allégement de la mission d'audit lors de la vérification de l'existence d'une opération afin de certifier les comptes de l'entreprise. Ainsi, les responsables de l'entreprise obtiennent facilement et rapidement le repointing (absent des problèmes de délais de production des documents). Après avoir évoqué la contribution de la Blockchain sur la comptabilité, nous allons abordés à présent l'aspect méthodologique pour répondre à notre objectif de recherche dans la deuxième partie.

2. Méthodologie

2.1. Echantillon de l'étude

L'échantillon de notre étude représente ce sur quoi porte l'étude, c'est-à-dire le cadre d'analyse sur lequel repose notre recherche. Ainsi, notre étude est axée sur les banques et les micros finances menés dans les villes de Garoua et Ngaoundéré situées au Cameroun. Etant donné que nous cherchons à analyser la contribution des différentes transactions de la technologie Blockchain à l'amélioration de la qualité perçue de l'information comptable. Le personnage qui nous intéresserait le plus dans notre recherche serait le directeur comptable et financier de ladite institution. Toutefois, compte tenu de l'indisponibilité de celui-ci, nous ont conduits de fois à entretenir avec les assistants comptables et les agents de contrôle. Toutes ces institutions financières que nous avons eu à entretenir sont des Sociétés Anonymes (SA). Notre échantillon a été déterminé par le principe de saturation. Nous pouvons le présenter dans le tableau suivant :

Tableau N°1 : Caractéristiques des cas

Date de création	Nature de l'activité	Statut juridique	Ville	Durée de l'entretien
1997	Services bancaires	SA	Garoua	30 min
1997	Micro crédit	SA	Garoua	43 min

¹ De l'extraction des matières premières au recyclage du produit

1987	Banque	SA	Garoua	28 min
2006	Collecte de l'épargne et octroi de crédit	SA	Garoua	34 min
1987	Banque	SA	Ngaoundéré	25 min
2000	Micro Finance	SA	Ngaoundéré	40 min
1989	Banque-Finance	SA	Ngaoundéré	38 min

Source : Nous-mêmes

2.2. Méthodes d'analyse et traitements des données

Nous procéderons par une analyse qualitative. Pour ce faire, nous ferons une approche inductive qui nous permettra en premier lieu de présenter les problèmes résultant de nos entretiens. En effet, à l'aide d'un guide d'entretien semi-directif, l'enquête a été réalisée dans cinq banques et deux micros finances compte tenu du fait qu'après ces dernières, il y a eu certaines réponses qui reviennent par les répondants (saturation de l'information). Ce guide est structuré en thèmes et sous-thèmes contenant ainsi un ensemble de questions relatives à notre sujet de recherche. Nous avons commencé notre entretien à la CBC. Dès notre arrivé, nous nous sommes rendu à l'accueil, nous avons demandé la procédure à suivre pour avoir un entretien avec un responsable de la comptabilité et financier, les vigiles de ladite institution nous ont conduit chez la secrétaire de chef d'agence. A ce niveau, elle nous a été demandée de montrer le dossier justifiant notre qualité en tant que chercheur. Ce dernier était constitué d'une lettre de recommandation de l'institution universitaire et d'un guide d'entretien. Lorsque nous l'avons montré, elle nous a dit d'attendre dans 20 minutes avant que l'agent comptable finisse avec un client désirant ouvrir un compte. Ayant déjà la démarche à suivre pour la demande d'audience, nous avons décidé de constituer le même dossier pour les autres banques et les micros finance. Mais dans certaines banques, nous n'avons pas été reçus car ne nous ayant pas rappelé après le dépôt du dossier et relance sans suite.

C'est ainsi que nous avons débuté nos entretiens et le maximum d'information a été collecté sur place. Une retranscription a été réalisée pour chaque entretien. Notre base de travail a été un échantillon de convenance. La collecte d'informations s'est arrêtée quand il nous a semblé que la multiplication d'entretiens ne changerait pas la vision qui ressortait des échanges eu avec les autres interviewés (principe de saturation théorique). Il est important de préciser que tous ces entretiens ont été faits dans l'enceinte des différentes banques et micros finances. La durée moyenne de l'entretien est de 35 minutes et varie entre 25 minutes à 45 minutes. La

période de réalisation s'étale sur un mois (mois de septembre). Ces interviews constituent le socle de notre travail.

Compte tenu du fait que notre travail utilisera une méthode qualitative, nous avons choisi de traiter les données par l'analyse de contenu. L'analyse du contenu est une méthode adaptée pour analyser objectivement et systématiquement le contenu d'un champ de littérature. Son but est d'éclairer et de tester la vérité et la tendance fondamentale des écrits pour révéler leurs informations potentielles et prévoir leur développement. En effet, c'est une méthode d'analyse qui tend à quantifier le qualitatif par un processus d'abstraction et de comptage de certaines caractéristiques contenues dans les textes, en particulier des mots et des concepts. Le résultat de l'analyse de contenu est souvent présenté sous forme de tableaux de donnée, de chiffre et de commentaires.

3. Interprétation des résultats et discussion

Après avoir identifiée notre échantillon et la méthodologie appropriée pour aboutir aux résultats escomptés, il sera question pour nous dans cette dernière partie de présenter le résultat de recherche, et puis d'interpréter les éléments de réponses obtenus lors de nos différents entretiens.

3.1. Résultat de recherche

Notre recherche nous a permis d'obtenir quatre résultats que sont :

- ✓ Les différents types de transactions effectuées par la Blockchain
- ✓ L'automatisation et la rapidité des opérations
- ✓ L'économie de coût
- ✓ La fiabilité et la sécurisation des documents

3.1.1. Les différents types de transactions effectuées par la Blockchain

Nous avons jugé opportun de commencer avec la présentation de notre résultat par identification des transactions effectuées par ces institutions financières qui constitue le socle des activités comptables. En effet, la question de savoir quelles sont les opérations effectuées dans votre service de la comptabilité ? Les réponses sont unanimes. C'est ainsi que le répondant A nous a dit : « comme transactions, il peut s'agir les versements d'espèces et les retraits, les virements et les remises chèques qui sont générés par la Blockchain ». (Répondant A - 40 - Agent comptable). Pour le répondant C : « les virements, les opérations de transfert, et les remises chèques ». (Répondant C - 43 - Responsable de l'Agence), celui-ci ajoute : « les opérations de change des devises, les retraits et d'envoi, des virements ».

Dans le même ordre d'idée que le répondant F nous relate que : « les opérations comptables

les plus récurrentes nous avons l'envoi et retrait d'argent, dépôt client, opérations entre deux comptes. » (Répondante F - 36 - Gestionnaire de compte). Il est à noter que toutes ces opérations sont de nature d'ordre financière (opérations de virement, de transfert, de change etc...), réalisées dans les comptes

3.1.2. L'automatisation et la rapidité des opérations

Une revue de la littérature nous a permis de mettre en évidence l'automatisation des transactions effectuées dans les banques et les micros finances dues à l'internalisation de ces dernières, lesquelles leurs facilitent et de gagner en temps pour effectuer des opérations nombreuses et complexes tant qu'international que dans la région. C'est ainsi qu'au travers de nos différents entretiens, les comptables interrogés nous ont donné des détails présentant l'intérêt de l'automatisation. C'est ainsi donc qu'un répondant C déclare : « oui, toutes nos transactions sont automatisées, dès qu'il y a virement ou paiement, le bénéficiaire reçoit immédiatement le message dans son téléphone présentant ainsi l'information concernant la situation de son compte. » (Répondant C - 43 - Responsable de l'Agence). Pour rallier ce propos, le répondant E relate que : « concernant la comptabilité, il facilite le traitement des opérations et qui va nous permettre d'être dans le délai fixé par la Direction ». (Répondant E - 41 - Comptable). En résumé, on constate que toutes leurs opérations sont digitalisées.

3.1.3. L'économie de coût

La Blockchain permet de réduire le temps de saisies comptables et même aux clients de recevoir la situation de leurs comptes et effectuent à leur tour des opérations de transfert, retrait, etc... en fonction de leur solde sans pour autant se rendre dans une banque. Pour plus de précision, voici le propos du répondant A : « la Blockchain offre le paiement innovant, même en terme de coût imaginons quelqu'un qui est à Figuil qui a reçu l'avis de crédit sur son compte, il n'a pas besoin de venir décaisser ici à la CBC, il fait juste un jeu d'écriture en virant les sommes qu'il veut récupérer dans son compte orange money et il effectue le retrait du montant souhaité. On appelle ce type de transaction inter opérabilité à l'aide de SPIDO. Je vous assure qu'elle est hautement sécurisée. » (Répondant A - 40 - Agent comptable). Ceci, nous fait part que la Blockchain contribue à la réduction du coût du point de vue de l'entité et ses clients et partenaires.

3.1.4. La fiabilité et la sécurisation des documents

Toutes entités souhaitent la transparence, la fiabilité de ses documents de synthèses pour aboutir à l'image fidèle. Pour ce faire, la Blockchain est venu améliorer et protéger ses documents produits contre les manipulations de compte. Le critère de la fiabilité est placé en

premier lieu dans le groupe thématique que nous avons eu à analyser. Les interviewés ont donné des avis favorables sur les documents qu'ils produisent. D'où le propos du répondant C nous relate que : « l'information contenue dans nos documents sont fiables » (Répondant C - 43 - Responsable de l'Agence).

Toutes les opérations enregistrées sont cryptées et décentralisées dans tous le réseau. Un répondant nous disait par exemple un directeur comptable qui est à la Direction Général, contrôle toutes les opérations que j'effectue, ceci nous interpelle qu'il y ait forte chance que l'une ou l'autre tente de modifier un chiffre à son profit. Pour la répondante F parle ceci : « malheureusement vous n'êtes pas encore dans le monde des affaires, sinon la comptabilité n'est plus comme avant, la Blockchain contribue très significativement à la réduction de nombre des services comptables et protège l'information comptable ». (Répondante F - 36 - Gestionnaire de compte) De même, le répondant B ajoute : « oui, les choses en ligne sont sûres et ça nous permet d'être dans le délai de production de documents de synthèses ». (Répondant B - 38 -Assistant comptable). Ceci, nous fait savoir que la fiabilité et la sécurité sont parmi les critères d'appréciation des informations de la Blockchain. D'ailleurs, dans le cadre de la chaine logistique, Dhiba et Alaoui (2020) ont montré que la Blockchain permet une meilleure maîtrise de risques logistiques et donc la sécurité de la chaine logistique.

3.2. Interprétation des résultats

Afin d'affiner notre interprétation des résultats obtenus à partir de nos entretiens réalisés, nous allons procéder par une analyse point par point, des différents critères que nous venons de présenter plus haut.

3.2.1. Les différents types de transactions effectuées par la Blockchain

Les éléments de réponses obtenus à partir de nos entretiens réalisés nous a permis de constater que les institutions financières effectuent leurs opérations de virement entre les comptes, des versements, de transfert, de retrait et d'envoi via la technologie Blockchain, lesquelles opérations constituent la matière première à la génération automatique des différents documents comptables. Il est à noter que les opérations d'envoi et les retraits sont de cas récurrent dans les micros finances. S'agissant celles de virement, de remises chèques, versements se réalisent plus dans les banques. C'est ce qui relate la majorité des interviewés dans les banques.

3.2.2. L'automatisation et la rapidité des opérations

Les différents entretiens réalisés auprès des agents comptables, nous ont permis de confirmer ce que la littérature dit, à savoir : la Blockchain est, de façon relativement simple,

assimilable à un livre de compte où des informations sont enregistrées les unes à la suite des autres. On constate qu'aujourd'hui, avec la multiplication des logiciels et les applications dans les pratiques comptables, obligent les entités à paramétrer toutes ses opérations dans l'optique d'une amélioration la façon de tenir la comptabilité. La Blockchain offre la possibilité d'effectuer des opérations dans n'importe quelle structure où vous êtes client grâce à la décentralisation de système. Après avoir effectuée une opération, l'information est transmise dans toutes les structures sur le réseau.

3.2.3. L'économie de coût

Des réponses obtenues auprès des répondants, nous permettent de constater que l'économie de coût de la Blockchain s'observe à deux niveaux :

- ✓ **Au niveau des établissements financiers** : la Blockchain contribue à la réduction de coût par l'entité. Elle permet aussi de réduire les coûts d'audit et contrôle des documents de synthèse. Selon Tysiak (2017), la Blockchain laisse présager la disparition de la fonction d'audit, notamment du fait de la garantie d'inaltérabilité des données au sein de cette technologie. Au même titre que pour l'auditeur externe, le travail de contrôle interne pourrait être sensiblement allégé sur le point de vérification de l'existence d'une transaction ou d'une opération (les questions de la légalité ou de la classification ne pouvant être résorbées par la Blockchain). Le reporting pourrait se faire plus facilement et plus rapidement, répondant aux problèmes de délais de production de ces informations comptables.
- ✓ **Du point de vue des clients** : la digitalisation des opérations permet aux clients d'avoir en tout temps la situation de leurs comptes à l'aide de leurs smart phone. D'ailleurs à l'issu de notre entretien, un répondant nous a confirmé ceci. Une personne peut faire de l'inter opérabilité sans pour autant se rendre à sa banque.

3.2.4. La fiabilité et la sécurisation des documents

Les interviewés ont accordé plus d'importance au critère de fiabilité des informations de la Blockchain ce qui confirme l'une de caractéristique de la Blockchain évoqué dans la littérature. On constate que ces derniers ont donné la certitude sur leurs documents comptables. De même, ils contentent à nous rassurer que toutes modification ou altération d'un compte est impossible. En résumé, les transactions sont ajoutées au bloc précédent et scellés interdisant ainsi la manipulation de toutes sortes par une tierce personne.

Conclusion, implications, limites et perspectives de recherche future

Arrivés au terme de notre travail orienté sur la Contribution de la Blockchain à l'amélioration de la qualité de l'information comptable dans les établissements financiers au Cameroun, notre question de recherche était la suivante : comment les institutions financières apprécient-elles ses documents de synthèse diffusés par la technologie Blockchain ? Partant d'un premier constat selon lequel au Cameroun, on assiste depuis plusieurs années déjà, à une série de scandales financiers impliquant aussi bien des cabinets d'audit de renommée internationale, que des cabinets nationaux, et où leur indépendance est généralement remise en cause à la certification des documents comptables. Et d'un second constat, l'implémentation de la Blockchain permet de réduire ce risque de scandales financiers des entités dues à l'incompétence dans certains cas de cabinet d'audit. Et en permettant la génération automatique des documents de synthèse de bonne qualité.

La présente étude avait donc une double ambition, d'abord identifier les différents types des opérations comptables effectuées par la Blockchain et en fin de mettre en évidence les informations comptables issues de la technologie Blockchain.

Afin d'apporter des éléments de réponse à notre question de recherche, nous avons adopté une démarche qualitative dans laquelle nous avons réalisé 07 entretiens semi-directifs dans les villes de Garoua et Ngaoundéré, donc 05 au niveau des banques et les 02 restants dans les micros finances. L'analyse des éléments de réponses obtenus à partir de ces entretiens réalisés nous a permis de formuler 03 propositions de recherche suivantes :

Proposition 1 : Toutes les transactions effectuées par la Blockchain sont des opérations comptables

Proposition 2 : La Blockchain fonctionnant sur les comptes numériques, protège les documents comptables contre sa modification ou altération d'aucune sorte.

Proposition 3 : La pratique managériale de la Blockchain permet de réduire les temps de saisi d'une opération et la génération automatique des documents de synthèse de bonne qualité.

Cependant, ce travail comporte certaines limites, notamment : la faiblesse de l'échantillon, car nous nous sommes limités dans les deux régions du pays. Ce travail pourrait donc être complété par une enquête par questionnaire, susceptible de mettre les répondants plus à l'aise et de garantir la valeur prédictive des éléments de réponses mis en avant précédemment.

Annexe

Mr/Mme, nous vous sommes reconnaissants et nous vous remercions de votre aimable attention ainsi que de l'intérêt que vous portez à notre égard, en nous accordant cet entretien. En effet, si vous le permettez, cela ne prendra qu'environ 40 minutes de votre précieux temps. Nous menons une recherche sur la contribution de la Blockchain à la qualité de l'information comptable, à cet effet, nous avons l'obligation de procéder à des entretiens auprès de l'équipe dirigeante de votre entreprise. De ce fait, nous vous rassurons que vos propos resteront anonymes. Merci d'avance pour votre disponibilité.

Thème 1 : Généralités sur la technologie Blockchain

Q1 : pouvez-vous nous parler brièvement de la technologie Blockchain ?

Thème 2 : spécificité de la Blockchain sur la comptabilité

Q3 : quelles sont les différentes transactions pouvant être considérées comme les opérations comptables ?

Q4 : Quels sont les documents produits par votre fonction de la comptabilité ?

Q5 : Parlez-nous de votre satisfaction quant à la qualité de ces documents ? (En termes de la pertinence, fiabilité, disponibilité, clarté) ?

Thème 3 : Analyse de la qualité de l'information comptable fournie par la Blockchain

Q6 : Pensez-vous qu'il y a eu amélioration dans la pratique comptable si oui sur quels aspects si non sur quels aspects (économie de coût, rapidité, sécurité de vos documents, etc...) ?

Q2 : comment la Blockchain satisfait-elle les attentes fixées par votre direction de la comptabilité en termes de production et de diffusion des documents de synthèse ?

Q8 : l'automatisation des transactions permet-elle de savoir la situation en temps réel des documents que vous produisez ? Si oui de quelles manières ?

Q9 : certains assimilent la Blockchain à un grand livre comptable, nous aimerions savoir exactement comment cette dernière peut avoir l'effet sur vos informations comptables ?

Q7 : pourquoi vos documents sont plus stockés en ligne dans la base de données de la Blockchain plutôt de les garder dans les archives comme le système classique ?

Thème 4 : Blockchain et avenir des métiers de la comptabilité

Q10 : comment appréhendez-vous les conséquences sur les pratiques de la comptabilité par l'avenue de cette technologie ?

Q11 : comment voyez-vous les métiers de la comptabilité dans les années à venir ?

BIBLIOGRAPHIE

- 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, Direction et gestion, nos 224-225, 59-67.
- Brender N., Gauthier M., Morin J. H., Salihi A., (2018). « The Potential Impact of Blockchain Technoly on Audit Practice », Economics and Management funding commission for research (RCSO) and the Swiss National Science Foundation (SNSF). p. 16-30.
- Catalini C., Gans J. S., (2016). « Some simple economics of the blockchain » (No. w22952). National Bureau of Economic Research.
- Dai J., Vasarhelyi M. A., (2017). « Toward blockchain-based accounting and assurance», Journal of Information Systems, vol. 31, n° 3, p. 5-21.
- Degos J-G., (2017). « Les blocs chaînés et la future fiabilité des missions d'expertise comptable », Dossier Blockchain, n° 224-225, p. 13.
- Dhiba Y., Alaoui M., (2020). « Blockchain et gestion des risques logistiques : Quel apport ? », Revue Internationale du Chercheur, Volume 1 : Numéro 3, pp : 393 – 413.
- Djongoué G., (2015). « Qualité perçue de l'information comptable et décisions des parties prenantes ». Gestion et management. Université de Bordeaux, 2015. Français. NNT : 2015BORD0359ff. tel-01666033ff
- Ghorbel J., (2013). Le design du système d'information comptable dans les PMI tunisiennes : une modélisation contingente. 11^{ème} Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME, Brest.
- Iansiti M., Lakhani K. R., (2017). « The truth about blockchain», Harvard Business Review, vol. 95, n° 1, p. 118-127.
- Kokina, Thomas H., Davenport (2017). Technologies in Accounting. Journal of emerging, volume 14, Number 1, 2017.
- Lavigne, B. et St-Pierre, V. (2002), Association entre le système d'information comptable des PME et leur performance financière. 6^{ème} Congrès international francophone sur la PME. Montréal
- Manav G., (2018). « la Blockchain pour le nuls », édition limitée IBM. P. 5
- Olivier D., Gulliver L., (2018). « L'évolution de la comptabilité, du contrôle, de l'audit et de leurs métiers au prisme de la Blockchain : une réflexion prospective ». Transitions numériques et informations comptables, Nantes, France.

Tchapmga J., (2009). Rationalité du management, information comptable et financière, et efficience du système de gestion des entreprises africaines : une application à la TPE-PME camerounaise, Université de Dschang.

Tysiac K., (2017). « Blockchain : An opportunity for accountants? Or a threat », Journal of Accountancy.