

**Blockchain et la qualité de l'information comptable : une étude
comparative des perceptions des producteurs et des utilisateurs au
Cameroun**

**Blockchain and the Quality of Accounting Information: A Comparative
Study of Producers' and Users' Perceptions in Cameroon**

DJIBRILLA LAOUWAL

Doctorant en Science de Gestion
Faculté des Sciences Economiques et de Gestion)
Université de Ngaoundéré - Cameroun
Membre du Laboratoire de Recherche en Comptabilité-Contrôle-Audit et Finance (LA'CCAF)

MFOPAIN ABOUBAKAR

Professeur des Universités - Maître des conférences
Faculté des Sciences Economiques et de Gestion)
Université de Ngaoundéré - Cameroun
Membre du Laboratoire de Recherche en Economie et gestion des Organisations (LAREGO)

SADJO KAOUTOING

Professeur des Universités - Maître des Conférences
Maître-Assistant CAMES
Faculté des Sciences Economiques et de Gestion)
Université de Ngaoundéré - Cameroun
Membre du Laboratoire de Recherche en Comptabilité-Contrôle-Audit et Finance (LA'CCAF)

Date de soumission : 18/05/2026

Date d'acceptation : 23/07/2026

Pour citer cet article :

LAOUWAL. D. & AL. (2026) « Blockchain et la qualité de l'information comptable : une étude comparative des perceptions des producteurs et des utilisateurs au Cameroun », Revue Française d'Économie et de Gestion « Volume 7 : Numéro 8 » pp : 561- 583.

Author(s) agree that this article remain permanently open access under the terms of the Creative Commons
Attribution License 4.0 International License



Résumé

Aujourd'hui, la Blockchain, s'est récemment diffusée très nouvellement à des divers domaines d'activités, parmi lesquelles les institutions financières (banque de la première et de la deuxième catégorie ainsi que le micro finance). Les opérations menées au moyen de la Blockchain devraient par conséquent 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 un réseau décentralisé et distribué qui permet une visibilité et un historique des données en temps réel, sécurisé et à moindre coût. Donc, comment les acteurs perçoivent ces changements qui impactent quotidiennement leurs activités, leur organisation ainsi qu'avec les parties prenantes ? C'est ce qui a suscité l'attention de plusieurs acteurs professionnels et académiques. Cet article vise à ressortir les perceptions et les usages de la Blockchain qui ont les parties prenantes et d'analyser les divergences suite à l'interprétation de la qualité de l'information comptable fondée sur le Blockchain.

Mots clés : Blockchain ; information comptable ; satisfaction ; transparence ; interprétation.

Abstract

Blockchain technology has recently spread across various sectors, including financial institutions (such as commercial banks and microfinance organizations). Consequently, operations conducted via blockchain are expected to influence management practices within these organizations in general, and accounting activities in particular. These effects are a key area of interest for management researchers. Blockchain is a decentralized, distributed network that enables real-time data visibility and history tracking in a secure and cost-effective manner. How, then, do the various actors perceive these changes affecting their daily operations, organizational structures, and relationships with stakeholders? This question has drawn the attention of both professionals and academics. This article aims to examine stakeholder perceptions and uses of blockchain, and to analyze the differing interpretations regarding the quality of blockchain-based accounting information.

Keywords: Blockchain; accounting information; satisfaction; transparency; interpretation.

Introduction

La Blockchain est une base des données transactionnelle et chronologique enregistrée par un réseau d'ordinateurs (Wright et De Filippi 2015). Elle pourrait être la prochaine étape de la comptabilité numérique et représenter un changeur de jeu (Monterio, 2016, Dai et Vasarhelyi, 2017). Selon Laurent (2016), la Blockchain quant à elle, est une technologie de stockage et de transmission d'informations, transparente, sécurisée et fonctionnant sans organe central de contrôle¹. Avant de montrer que la Blockchain a considérablement modifié les pratiques comptables et par conséquent la qualité de l'information comptable, il est important de définir ces concepts. La qualité de l'information comptable a été définie selon Le FASB en deux groupes séparés, un premier qui regroupe les caractéristiques qualitatives fondamentales et une deuxième classe qui rassemble les qualités amélioratives, de l'information comptable. Ainsi, une autre définition quant à elle distingue ces qualités selon deux approches. La qualité dite « objective » et la qualité « subjective ». L'approche « objective » se fonde essentiellement sur la définition des indicateurs, normes, standards et référentiels. Par contre, l'approche qualité « subjective » se base sur la prise en compte du point de vue des parties prenantes. L'axe qualité subjective permet de mesurer la perception de la qualité par les parties prenantes par rapport à leurs attentes.

Pour notre article, nous allons l'orienter sur la perception de la qualité de l'information comptable des parties prenantes en utilisant la Blockchain comme leur outil de gestion, ce qui nous amène à analyser l'information comptable sur l'angle subjective et prendra en compte à la fois les caractéristiques fondamentales (utilité, pertinence, représentation fidèles...) et la qualité d'améliorations (compréhensibilité, comparabilité, rapidité, vérifiabilité.) de l'information comptable. Ce qu'il faut noter que les producteurs de l'information comptable se définissent comme toutes personnes intervenant dans le circuit d'initiation et des réalisations d'une opération comptable fondée sur la Blockchain (généralement les banquiers). Par contre, des utilisateurs se sont des usagers des informations comptables produites au moyen de la Blockchain.

Nombreux d'articles récents traitent le sujet de la Blockchain en abordant d'autres domaines d'application : sécurisation d'objets connectés (Moinet et *al.*, 2017), l'échanges de données de santé (Zouarhi, 2017), la validation de microtransaction concernant des échanges d'énergie renouvelable (Hennebert, 2017). Cependant quelques rares auteurs s'intéressent dans le domaine de la comptabilité. Il s'agit entre autres : Sadjo K, et Djibrilla L., (2021) travaillant

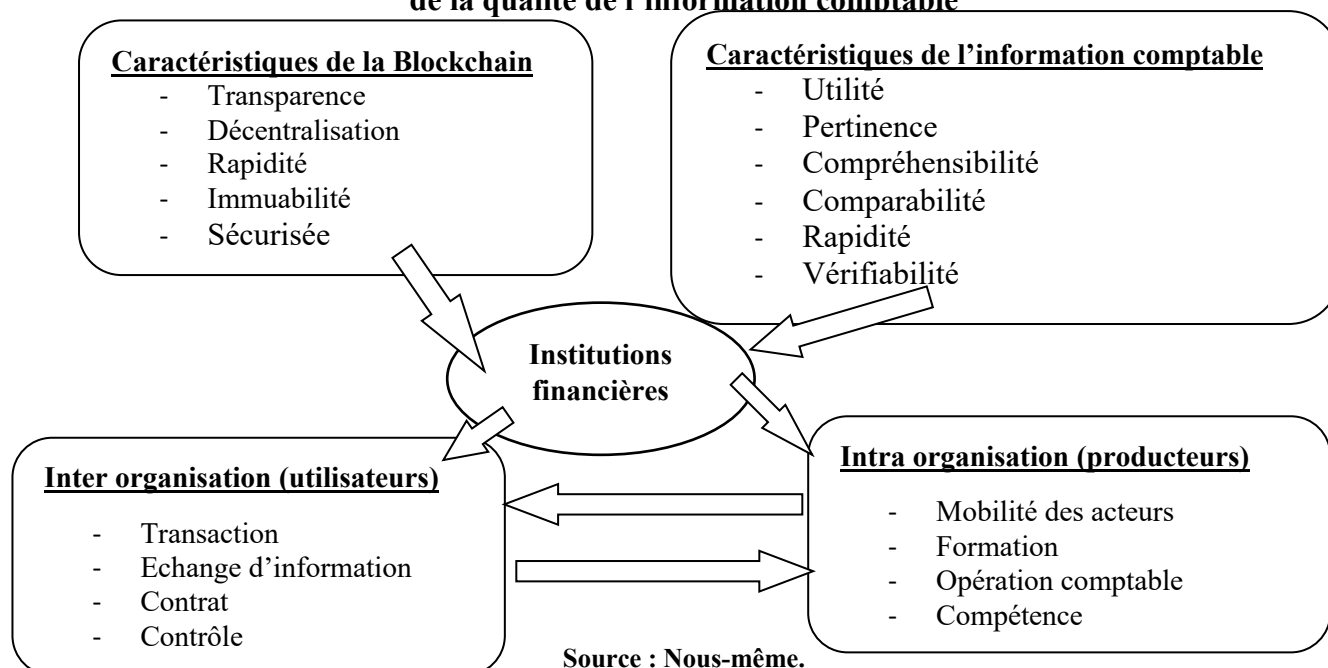
¹https://blockchainfrance.net/decouvrir-la-blockchain/c-est-quoi-la-blockchain/_blockchainfrance

sur : « la Contribution de la Blockchain à l'amélioration de la qualité de l'information comptable dans les établissements financiers au Cameroun », et Olivier D., Gulliver L. N. P., (2019), en fin publie un article intitulé : « Comprendre la blockchain : quels impacts pour la comptabilité et ses métiers ? ». Ces travaux présentent l'état actuel de la Blockchain à la comptabilité, sans toutefois faire une étude comparative du point de vue des producteurs et des utilisateurs de ces informations comptables. Ceci, nous a amené à s'intéresser plutôt de **ressortir et d'analyser les perceptions de la qualité de l'information comptable fondé sur la Blockchain du point de vue des producteurs et des utilisateurs.**

Pour répondre cet objectif de recherche, nous explorons deux questions suivantes : Quelles compréhensions les parties prenantes ont-elles de la technologie Blockchain ? Comment les parties prenantes interprètent-elles la qualité de l'information comptable produite au moyen de la Blockchain ?

Pour porter des éléments des réponses aux interrogations soulevées, le présent article vise à ressortir et d'analyser les compréhensions ont les parties prenantes de la qualité de l'information comptable produite au moyen de la Blockchain et en fin de ressortir les différentes interprétations de la qualité de l'information comptable des parties prenantes fondée sur cette Blockchain. Pour ce faire, nous adoptons une démarche qualitative alimentée par une littérature académique et bien évidemment une étude empirique sera faite. Globalement, 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-même.

Nous allons d'abord présenter le cadre théorique de l'information comptable et les celle de la Blockchain (1). Ensuite, la démarche méthodologie adopté et l'étude empirique (2) et en fin, les formulations et interprétation de proposition de recherche (3).

1. Revue de la littérature

Dans cette première partie, nous allons s'attarder sur la présentation des théories phares qui sous-tendent notre objectif de recherche concernant l'information comptable et de la Blockchain.

1.1.L'information comptable au décroissement de la théorie

1.1.1. Les théories contractuelles de l'information comptable

Deux conceptions de l'information comptable coexistent aujourd'hui selon l'utilisation que l'on veut en faire. Contractuelle, elle sert principalement au contrôle des contrats externes et internes à l'entité, elle doit permettre aux parties prenantes de formuler leurs décisions sur l'avenir de la firme. Comme le montre une analyse de leurs conséquences sur la qualité de l'information comptable à publier et sur les principes comptables (Dumontier et *al.*, 2001). Il s'en suit que notre recherche s'inscrit dans la dimension contractuelle de l'information comptable qui lie les institutions financières à des tiers et au rang desquels figurent les contrats de prêts, d'emprunts et la gestion de compte. Cette théorie a été évoquée pour montrer que les usagers et les producteurs de ces informations sont liés par un contrat et toutes transactions effectuées doivent être préalablement appuyées par un contrat dûment signé par les parties.

1.1.2. L'information comptable et théories de l'information et de la décision

Selon Degos (2005), les dirigeants ont besoin de chiffres et d'informations quantitatives pour justifier, étayer et rationaliser leurs décisions. De manière générale, l'information est définie comme un signal susceptible de modifier le comportement de celui qui le réceptionne (Tort, 2003). Tenant compte de ces aspects, on peut affirmer avec Tort (2003) que les théories de l'information (Shannon 1949) et de la décision ont contribué à éclaircir, en leur temps, les différentes dimensions de l'information : les mécanismes de transmission des messages avec les différentes opérations de codage, d'émission et de décodage, de la réception et la décomposition du processus décisionnel à partir de l'obtention d'une information. En fin, la théorie de décision permet aux usagers de porter un jugement sur les informations comptables, produites au moyen de la Blockchain au travers de ses caractéristiques que sont : la pertinence, la fiabilité, la sécurité, la transparence, etc...

1.1.3. La théorie behavioriste de la comptabilité

Cette théorie porte principalement sur les effets de l'information comptable. Les adeptes de cette théorie étudient avant tout la pertinence et la fiabilité de l'information comptable pour le preneur de décisions en mettant en évidence le comportement des individus ou des groupes soumis à cette information. A l'issue de ces théories développées par Hendriksen et Van Breda (1992), le concept de pertinence de l'information comptable produite par les états financiers des entités camerounaises s'insère dans la théorie Behavioriste. En ressortant la problématique de la pertinence de l'information, cette théorie inclut également l'approche comportementaliste qui consiste à se concentrer sur le comportement observable des acteurs en tant que utilisateurs et producteurs des états financiers pour la prise de décision. Ainsi, cette approche repose sur la compréhension et la perception de l'information comptable ont les parties prenantes au travers de la Blockchain.

Ces qualités permettent de distinguer une meilleure information d'une moins bonne, donc une information plus utile de celle qui l'est moins. Il s'agit de :

- **La compréhensibilité ou l'intelligibilité** : L'une des premières qualités exigées des états financiers est leur compréhensibilité. Ainsi, pour être utile, l'information fournie par les états financiers doit être compréhensible. Cela signifie que l'information soit explicite, claire et concise et à la portée des utilisateurs ;
- **La pertinence** : L'information est pertinente lorsqu'elle peut influencer sur les décisions des utilisateurs, c'est-à-dire lorsqu'elle est susceptible de modifier une décision²;
- **La fiabilité** : l'information possède la qualité de fiabilité quand elle est exempte d'erreurs et de biais significatifs et que les utilisateurs peuvent lui faire confiance pour présenter une image fidèle de ce qu'elle est censée représenter ou de ce qu'on pourrait raisonnablement s'attendre à la voir représenter » ;
- **La comparabilité** : une information qui permet aux utilisateurs d'identifier les ressemblances et les différences qui existent entre deux ensembles de phénomènes économiques. L'utilité d'une information est presque toujours fonction de la possibilité de la comparer à un point de repère ou à un chiffre prédéterminé. Ainsi, pour qu'une information soit utile, il doit être comparable.

²IASB, cadre conceptuel, paragraphe 26.

1.2.Caractéristiques théoriques et les applications de la Blockchain

La Blockchain pour son bon fonctionnement doit avoir des applications sophistiquées et reposer sur les fondements théoriques bien arrêtés. Cette partie permet de présenter les théories qui sous-tendent le concept de la Blockchain et de présenter quelques aspects de ses applications les plus importantes.

1.2.1. Positionnement de la Blockchain au regard de l'outil de gestion

Il est important tout d'abord de commencer notre propos par la définition du concept d'outil de gestion. Selon Moisdon (1997) l'outil de gestion est : « *tout schéma de raisonnement reliant de façon formelle un certain nombre de variables issues de l'organisation et destinées à instruire les divers actes de la gestion* ». La Blockchain ne se limite pas seulement aux outils de gestion, elle vise d'autres aspects. Il s'agit ici de la boîte noire des logiciels et applications, dont les utilisateurs ou les gestionnaires de crédit utilise l'interface. En système d'information, les interfaces et les techniques informatiques forment un tout appelé technologie de l'information dont les objectifs sont « saisis, transmettre, stocker, traiter, et restituer » l'information (Reix, 2006). C'est au cœur de cette transmission, le stockage et la restitution de l'information comptable que se situe la Blockchain. Ceci nous amène à rappeler les processus des activités comptables (saisir, stocker, traiter et diffuser l'information comptable aux parties prenantes).

1.2.2. La révolution des pratiques au sein du champ CCA

Nous remarquons aujourd'hui, que les métiers du contrôle, de la comptabilité et l'audit nécessite l'utilisation de la technologie informatique pour améliorer ses pratiques. Ainsi, cette technologie a permis de faire évoluer, voire révolutionner les pratiques comptables. Surtout dans le domaine de la gestion, elle a facilité la gestion financière et de l'organisation.

Beaucoup des travaux montrent la révolution qu'a connue la comptabilité à savoir le passage à une comptabilité informatisée à une comptabilité tenue au moyen de la Blockchain. De même pour le contrôle de gestion, certains travaux (Besson, 2016) jugent d'une modification de la fonction liée à l'implantation d'une technologie informatique (les PGI).

1.2.3. La comptabilité intelligente

La comptabilité intelligente est un programme informatisé « intelligents » qui exploitent de façon avantageuse les possibilités de la Blockchain. Le développement récent de cette technologie permet une décentralisation et une sécurisation des données comptables impossible à falsifier jusqu'alors, rendant leur usage envisageable dans le secteur professionnel (Olivier D., et al., 2019)

Ces programmes informatiques peuvent être encodés afin de réaliser un ensemble d'opérations en fonction de conditions spécifiques pour chaque domaine d'activité. Par exemple, nous pouvons automatiser les outils de contrôle pour surveiller les opérations comptables à partir de procédures standardisées. Le programme vérifie alors que l'écriture comptable respecte les conditions et les standards qui ont été prédéfinis. Ils peuvent également être programmés afin d'enclencher des procédures comptables spécifiques lorsque certains critères sont atteints (Olivier D., et *al.*, 2019).

1.2.4. La naissance de la comptabilité en partie triple

La Blockchain a permis le passage d'une comptabilité en partie double à ce qui est désigné aujourd'hui comme une comptabilité en partie triple. « La comptabilité à trois entrées fait référence à l'idée que les transactions sur la Blockchain sont essentiellement des entrées comptables qui sont cryptos graphiquement scellés, empêchant la falsification et permettant l'audit en temps quasi-réel » (Kiviat, 2015). Plus précisément, la partie triple permet aux tiers (les banquiers et les usagers) dans notre contexte d'avoir confiance dans la véracité des comptes de l'entité. La partie triple en comptabilité, nous facilite pour effectuer les contrôles et détecter les fraudes. Dans ce même ordre d'idée, le Cameroun a mis sur pied un système de télé déclaration en ligne pour se protéger contre le risque de fraude par les contribuables.

1.3. Les applications de la Blockchain et ses limites

1.3.1. La Blockchain en intra-organisationnelle

En interne, le partage d'information autorisant une meilleure visibilité et plus de rapidité, en temps réel. La dématérialisation de documents permettant d'atteindre l'efficacité dans le processus de gestion administrative des opérations comptables. Les activités internes liées à la gestion des informations plus rapidement obtenues et plus précises, la traçabilité interne des opérations et la gestion du temps sont directement impactées à travers le déploiement de la Blockchain. En effet, l'objectif, est de décentraliser le système d'information pour réaliser des économies d'échelle et mieux contrôler ses activités par les acteurs appropriés. D'autres apports intra organisationnels sont mentionnés, comme le gain en performance interne en entreprise (Papastathopoulou et al. 2007 ; Deltour et Lethiais 2014), en flexibilité et en qualité (da Silveira et Cagliano 2006). L'implémentation de cette technologie aura un effet sur la compétence, la formation, la mobilité de personnels comptables et également sur la structure interne des tâches.

1.3.2. La Blockchain en inter-organisationnelle

La Blockchain est considérée comme une source de stratégies visant à encourager les liens entre parties prenantes, automatiser les échanges et la circulation rapide des informations et de

connaissances (Scuotto et al. 2017). On parle alors de TIC inter organisationnelles liant les processus de la Blockchain différentes pour connecter les activités d'un fournisseur et d'un acheteur (Zhang et al. 2020). Toutefois, la synergie des informations reste facilitée, puisque les bases de données sont partagées entre acteurs, la communication est plus aisée, rapide et précise (Dewett et Jones 2001). Bai et Sarkis (2020) affirment que ces technologies inter organisationnelles ont complètement modifié la structure de Blockchain et influencé la nature des relations entre partenaires et acteurs. La Blockchain en inter organisationnel permet de renforcer la qualité des relations entre partenaires d'une Blockchain peu à peu devenue digitale. Ceux-ci portent essentiellement sur la transaction, échange d'information et contrat de partenariat qui ont été largement présenté et débattu dans les paragraphes précédents.

1.3.3. Les crypto monnaies

Les crypto monnaies sont des monnaies électroniques échangées via le réseau pair à pair décentralisé de la Blockchain (Banque du Canada, 2014). Sa valeur repose entièrement sur la confiance que les utilisateurs lui accordent (Chouli et *al.*, 2017). Etant donné que les crypto monnaies sont liées à la Blockchain, leurs transactions sont donc non seulement décentralisées, mais également transparentes, immuables, sécurisées et visibles à tous les nœuds de la Blockchain.

1.3.4. Limites de la Blockchain

La Blockchain comme toute autre technologie présente certaines limites. Nous allons présenter celle de la coordination entre les producteurs et les usagers ainsi que l'interopération des transactions.

1.3.4.1. Implication des parties prenantes

Un premier challenge à relever selon les institutions financières interrogées est l'implication des parties prenantes, représentant un frein externe, lié à la collaboration et aux relations inter organisationnelles entre les parties prenantes. La confiance entre partenaires représente une vraie problématique au sein de la Blockchain, étant donné le nombre important d'interlocuteurs impliqués (Queiroz et Fosso Wamba 2019). Construire un partenariat fiable et de confiance peut prendre plusieurs années. La Blockchain peut agir en tant que tiers de confiance, grâce à son infrastructure infalsifiable, et participer à la création d'un réseau de partenaires qui collaborent. Cependant, il semble pour le moment difficile de convaincre les parties prenantes de faire confiance à la Blockchain. L'implication et la confiance des partenaires représentent donc un défi pour les entités souhaitant se lancer dans l'implémentation d'une telle technologie.

1.3.4.2. Interopérabilité

L'interopérabilité entre les Blockchains est un enjeu interne, puisqu'aucune solution jusqu'à présent n'a encore été trouvée. En effet, le challenge est technique, et provient des entreprises partenaires travaillant ensemble qui souhaitent adopter la technologie. Elles doivent alors aujourd'hui implémenter la même Blockchain, pour permettre aux informations des bases de données d'être synchronisées et transmises en temps réel (Queiroz et Fosso Wamba 2019). En effet, la seule possibilité, actuellement, de fournir ces connections, est d'implémenter la Blockchain venant du même développeur web. Cette interopérabilité manquante constitue donc un frein considérable pour les entités appartenant à un large environnement, et qui possèdent un nombre important de parties prenantes. La technologie nécessite d'être implémentée auprès de l'ensemble des acteurs impliqués.

2. Démarche méthodologique

2.1. Constitution de l'échantillon

Nous avons adopté une démarche qualitative et l'élément de collecte de données a été effectué au moyen d'un guide d'entretiens semi-directifs auprès de dix (10) institutions financières camerounaises. Ces entretiens ont été effectués uniquement dans les villes de Douala, Garoua et Ngaoundéré. Les thèmes abordés ont porté, premièrement sur la compréhension (caractéristique de la Blockchain) par les parties prenantes, ensuite, sur la contribution de la Blockchain à la qualité de l'information comptable (Annexe 1). Nous avons ainsi sollicité au total 17 institutions financières que nous avons recensé à travers nos recherches. Grâce à nos différents contacts que nous avons et notre carnet d'adresses, nous avons pu réaliser 10 entretiens. Les sept restants ne nous ont pas donné une suite favorable malgré nos nombreuses relances faites auprès d'eux. La durée moyenne des entretiens a été aux alentours de quarante minutes, avec l'entretien le moins long qui a duré environ 30 minutes, et le plus long une durée de 50 minutes. La période de réalisation de ces entretiens s'étale sur une période de deux mois, Entre septembre et octobre 2025. Tous les entretiens ont été enregistrés à partir d'un téléphone portable. La collecte des données s'est arrêtée quand il nous a semblé qu'il y avait répétition d'informations collectées (principe de saturation théorique) et qu'aucune information nouvelle n'est émergée.

Tableau 1 : La présentation de la population de l'étude

Numéro	Noms de la Banque	Statut des répondants	Fonctions des répondants	Ancien neté	Ville
01	CBC	Producteurs	Agent comptable	11	Garoua
02	SGBC	Producteurs	Sous-directeur de la comptabilité	19	Garoua
03	SAVANA	Utilisateurs	Clientèle	10	Garoua
04	EXPRESS UNION	Producteurs	Chargé des opérations comptables	20	Garoua
05	AFRILAND	Producteurs	Agent comptable	08	N'Gaoun déré
06	SCB	Producteurs	Responsable de l'agence	21	N'Gaoun déré
07	BICEC	Producteurs	Gestionnaire de portefeuille	12	Douala
08	BGFI BQ	Utilisateurs	Clientèle	28	Douala
09	AFRILAND	Producteurs	Sous-directeur de la comptabilité	19	Douala
10	CBC	Utilisateurs	Chef service financier	23	Douala

Source : Nous-mêmes

Tableau 2 : Répartition de la population

Parties prenantes	Les parties prenantes			Institutions financières		
	Producteurs	Utilisateurs	Total	Banques	Micros finance	Total
Nombre	07	03	10	08	02	10
Pourcentage	70%	30%	100%	80%	20%	100%

Source : Nous-mêmes

2.2.L'analyse de contenu

L'analyse du contenu est une méthode adaptée pour analyser clairement et méthodiquement le contenu d'un champ de littérature. Bernard Berenson (1952) définit l'analyse du contenu comme une technique de recherche pour la description objective, systématique et quantitative du contenu manifeste de la communication ayant des caractéristiques claires. Nous allons présenter le processus de l'analyse de contenu comme suit :

2.2.1. Codages des données

Il existe deux types de codage. Le premier est le codage ouvert et le codage fermé, appelé aussi codage conceptualisé (préalable). Il s'agit d'établir une liste qui présente les thèmes à étudier et qui est faite sur la base d'une théorie. Pour Miles et Huberman (2003) : « *cette liste provient du cadre conceptuel, des questions de recherche, hypothèses, zones problématiques et variables clés que le chercheur introduit dans l'étude* ».

Dans ce type de codage, la grille d'analyse est établie à l'avance. La validité des idées est testée selon une démarche déductive. Ainsi, les informations recueillies du guide d'entretien peuvent être codées en variables observables directement et manifestes (par exemple les pour et les contre) et variables intermédiaires et latentes (par exemple les ressemblances et les différences,

les sources de conflit), notamment ce codage peut être aussi en termes de variables à expliquer et variables explicatives, tout en suivant une procédure close et fermée (Henri et Moscovici, 1984). Couramment, trois niveaux sont retenus pour une analyse lexicale et syntaxique : le mot, la phrase et le thème.

Pour notre article, nous avons utilisé des mots et expressions, que nous avons pu à rapprocher aux connaissances littéraires sur la contribution de la Blockchain à la production de l'information comptable. Pour ressortir les mots les plus répétitifs dans les exposés des responsables interviewés, nous avons servi la nomenclature de la Blockchain, le dictionnaire le Petit Robert, le dictionnaire de la comptabilité. Pour le codage thématique quant à lui, nous avons utilisé des portions de texte pour les correspondre aux thèmes contenus dans le guide d'entretien.

2.2.2. Grille d'analyse et interprétation

La grille de dépouillement sert de modèle d'encodage pour l'ensemble des interviews. Cette grille est réalisée à base des catégories jugées, par le chercheur, comme les plus pertinentes. Le remplissage de la grille reprend chaque interview, chaque parole formulée et nous les avons retranscrites scrupuleusement dans la grille. La fiabilité de l'analyse peut se mesurer par le fait que deux codeurs doivent impacter les phrases analysées dans les mêmes catégories des données.

Donc, il nous revient d'examiner les données brutes en se fiant plus sur les interprétations, afin de trouver des relations entre l'objet de recherche et les résultats attendus concernant les questions principales de recherche. Pendant tout ce processus d'évaluation et d'analyse, il faut rester ouvert à de nouvelles opportunités et des aperçus.

Elle consistera à transformer en quantités mathématiquement traitables les éléments retenus et décomptés dans les étapes qui suivent :

- On dénombrera les unités d'information et de numération,
- On accordera à chaque sorte d'unité d'information un poids relatif, un coefficient chiffré ;
- On dégagera les fréquences des différentes unités d'information par catégorie et,
- On pondérera ces fréquences par le coefficient accordé à chaque unité d'information.

Tableau 3 : Occurrence des mots dans les discours

Mots	Occurrence	Observations	Cat	Pourcentage
Information	124	83	N	44%
Block Chain	108	80		42%
Traçabilité	101	70		37%
Transaction	97	64	N	34%
Satisfaction	95	30		16%
Qualité	85	51	N	27%
Comptable	79	59	A	31%
Opération	69	43	N	23%
Confiance	51	79	N	42%
Fiabilité	50	58		31%
Perception	123	80	N	42%
Amélioration continue	41	61		32%
Banque	39	28	N	14%
Technologie	37	29	N	15%
Accès rapide	36	29		15%
Sécurité	30	47		25%
Audit	28	18	N	10%
Informatisé	27	34		18%
Institution financière	18	28		15%

Source : Nos résultats

Les mots et expressions le plus souvent prononcées sont : Information (44%) ; Block Chain (44%) ; Traçabilité (42%) ; Transaction (34%) ; Comptable (31%) ; Perception (42%) ; Amélioration continue (32%). En résumé, nous pouvons dire que dans la perception de la qualité de l'information comptable au moyen de la Blockchain, beaucoup d'éléments entrent en jeu à la compréhension de l'information comptable et au concept de leur perception (satisfaction, transparent, amélioration continue, transaction...). Ces éléments sont différemment compris par les interviewés qui nous ont parlé.

Pour atteindre notre objectif de recherche, en plus de cette activité de codage, nous avons utilisé de logiciel Sphinx Quali. Nous nous sommes aussi pris connaissances des documents nous permettant de faire les rapprochements des expressions non verbales des interviewés lors des entretiens. Ceci nous a facilité d'avantage la compréhension les propos prononcés, d'interpréter ces expressions non verbales et de rendre claire pour nos répondants.

3. Interprétation des résultats et discussions

Dans cette partie, il sera question pour nous de présenter de manière détaillé le résultat de recherche, en suite d'interpréter les éléments de réponses obtenus lors de nos différents

entretiens, ainsi que de présenter et de ressortir les voies d'amélioration pour une recherche futuriste de la contribution de la Blockchain à la comptabilité.

3.1.Synthèse des travaux et Interprétation des résultats

3.1.1. Résultat de recherche

Après avoir effectué le traitement des données/discours, il en ressort quatre résultats :

- ✓ Compréhension de la Technologie Blockchain comme outil à la production de l'information comptable
- ✓ La transparence, la fiabilité et la disponibilité des documents comptables et financiers
- ✓ Satisfaction de parties prenantes des informations comptables et financières produits par la blockchain
- ✓ Interprétation de l'information comptable produits par la Blockchain

3.1.2. Interprétation des résultats

3.1.2.1.Compréhension de la Technologie Blockchain comme outil à la production de l'information comptable

Ce premier thème répond à notre premier objectif de recherche et a été suffisamment compris par les interviewees tant au niveau des producteurs et des usagers de l'information comptable. Avec un taux de moyen 29,5% des discours.

Avec la blockchain, chacun protège sa donnée pour qu'elle puisse rester intègre, est remplacé par un nouveau paradigme, celui de la confiance décentralisée, où nous disposons d'une immuabilité et d'une transparence de donnée entre les différents acteurs d'une transaction et d'un processus. (Entretien avec le répondant 5) ; d'autres l'appréhendent comme : En ce sens que notre banque est depuis des années utilisait la comptabilité numérique et aujourd'hui la technologie blockchain est en perpétuel évolution et à améliorer notre manière de travailler. (Entretien avec le répondant 1). Et en fin Nous sommes dans un monde concurrentiel où chacun veut gagner le marché et du cout vous le client vous rapprochez dans la banque où le service bancaire est rassurant et à un laps de temps. (Entretien avec le répondant 2) ; elle est partagée par ses différents utilisateurs, sans intermédiaire, ce qui permet à chacun de vérifier la validité de la chaîne et l'intégrité des données qui y sont stockées. (Entretien avec le répondant 8) ;

3.1.2.2.La transparence, la fiabilité et la disponibilité des documents comptables et financiers

Ce thème répond à notre deuxième objectif de recherche et a été suffisamment compris par les interviewees tant au niveau des producteurs et les utilisateurs de l'information comptable. Avec un taux de 25,4% des discours.

L'expression l'Interopérabilité apparaît dans 10,7%, qui montre que la désintermédiation des opérations bancaires. Un interviewé relate que *« Le processus de validation des transactions étant transparent, sécurisé, collectif et consensuel, l'intégrité des informations recueillies et stockées dans la Blockchain est en effet assurée. Par le passé si nous émettons un chèque à l'ordre de X, ils nous ont obligé de passer les écritures comptables si l'un n'a pas passer l'erreur vas se matérialiser lors de rapprochement bancaire. (Entretien avec le répondant 2). « Des transactions étant transparentes, sécurisées, l'intégrité des informations recueillies et stockées dans la blockchain est en effet assurée et lorsque nous éditons un document comptable, une requête, consulté un solde ça ne prend pas une minute et la situation de tous nos comptes à l'instant T est faisable grâce à la blockchain ».* (Entretien avec le répondant 9).

Les différentes catégories et sous catégories étaient les points fondamentaux de cette partie. En effet, à partir de la grille d'analyse ci-dessus, on a eu à interpréter le pourcentage en termes de la pertinence que chaque catégorie apporte dans l'explication de notre thème. La lecture de la grille de dépouillement a permis de confirmer que les informations comptables de la Blockchain sont transparentes et fiables ce qui permet aux parties prenantes de prendre des décisions pertinentes. Dans le prochain paragraphe, nous allons présenter comment interpréter les différents sentiments et réponses de ces répondants.

3.1.2.3.Satisfaction de parties prenantes des informations comptables et financières produite au moyen de la Blockchain

Toute activité économique que font les banquiers, ce n'est pas seulement d'attirer le profit mais de répondre favorablement des attentes de ses parties prenantes. C'est pour cela que la majorité ont intégré le concept RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises) dans son portefeuille de l'activité. La satisfaction a été largement discutée par les parties prenantes à hauteur de 25,4% de l'ensemble des discours.

A l'issu de ces interactions, nombreux d'indicateurs ont été soulevées que sont : le travail à distance, transmission rapide des opérations, la possibilité de vérification des transactions. Les opérations de transfert, virement et les retraits sont également simplifiées via la Blockchain. Voici un extrait de discours : *« Les données sont interprétées de manière uniforme par les parties prenantes, car elles sont consolidées dans un registre unique. A l'heure où nous sommes, je peux remonter les transactions et voir les différents intervenants ».* (Entretien avec le répondant 6).

3.1.2.4. Interprétation de l'information comptable fondé par la Blockchain

Tout document comptable ayant un objectif final de porter des interprétations afin de prendre une décision pertinente. Ce thème concerne même la perception ont les parties prenantes vis-à-vis de l'information comptable. 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 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 (Sadjo. K & Djibrilla 2021).

Les expressions relatives à l'interprétation des données restent anonymes des transactions sont les plus importantes, avec 17,2% des réponses données par les interviewés. A titre illustratif, nous pouvons citer quelques extraits : « *Non, car la technologie Blockchain améliore la transparence et la fiabilité, l'interprétation des données reste subjective d'une personne à une autres et dépend des connaissances de chacun en fonction des informations recherchées. (Entretien avec le répondant 1).* Certains répondants l'interprète sous l'angle stockage des données comptables et évoquées à 13,1%. L'un de répondants relate ceci : « *Nous faisons tout pour que nos charges soient le plus bas possible et effectivement la blockchain avec la qualité de service qui l'entoure répond favorablement à nos attentes* » (Entretien avec le répondant 2). Tout ce qui précède, les répondants ont partagé l'avis différents suite à l'interprétation de la qualité de l'information comptable de la Blockchain. La majorité accorde l'importance sur la satisfaction, tandis que les autres l'abordent sous l'angle stockage des informations comptables qui sont cryptées et scellées dans les blocs tout en limitant les modifications des écritures comptables.

Figure 1 : Grille de dépouillement des interviewés

Nom	Effectifs	%
Interprétation de l'information comptable produits par la blockchain	38	 17,2%
L'interprétation des données reste anonyme	21	 15,2%
Satisfaction	14	 11,5%
Subjectif	13	 10,7%
Compréhension de la blockchain (caractéristiques)	36	 29,5%
Traitement sécurisé	20	 16,4%
Transparent	17	 13,9%
Base des données révolutionnaire	17	 13,9%

Grande capacité de stockage des données	17	13,9%
Satisfaction de parties prenantes des informations comptables et financières produits par la blockchain	31	25,4%
Modernisation	12	9,8%
Traçabilité	21	17,2%
Travail à distance	11	9%
Vérification	9	7,4%
Transmission	8	6,6%
La transparence, la fiabilité et la disponibilité des documents comptables et financiers	31	25,4%
Informations comptables	14	11,5%
Fiabilité	15	12,3%
Interopérabilité	13	10,7%
Total observations : 122		

Source : nos résultats

3.2.Synthèse et Propositions de résultat

Il est question pour nous ici dans un premier temps, de présenter la synthèse globale de cet article et émettre des propositions y afférentes dans un second temps.

3.2.1. Synthèse

La comparaison qualitative de discours ne vise pas à quantifier, mais à comprendre en profondeur les nuances, les motifs et les structures sous-jacentes à travers une analyse structurée.

Tableau 4 : Comparaison des discours entre les parties prenantes

Items	Producteurs (Banquiers)	Utilisateurs
Compréhension de la Blockchain	Technologie révolutionnaire, éliminant le besoin d'un intermédiaire central Verbatims : « La technologie Blockchain est une technologie révolutionnaire qui repose sur un registre numérique distribués, sécurisé et transparent. » (Entretien avec le répondant 1)	Registre numérique distribués, sécurisé et transparent Verbatims : « Aujourd'hui, la Blockchain représentant une avancée majeure de la comptabilité de gestion et financière, offrant un potentiel d'amélioration significative de la qualité de nos opérations envers les banques » (entretien avec le répondant 2)
Perception de la Qualité de l'information Comptable	Global Verbatims : « Certaines ne connaissent pas encore la blockchain, mais comme l'information comptable et financière se produisent en interne, ils ne doutent pas nos documents qu'on le transmet et prend l'initiative de l'interpréter facilement. » (Entretien avec le répondant 8)	Subjectif Verbatims : « Au fait, l'interprétation des informations comptables reste subjective mais qu'en cela de dire que ces parties prenantes ont communément d'accord sur la qualité des données stockés et qui sont traités par la blockchain ». (Entretien avec le répondant 2)

La traçabilité et la clarté de l'information comptable	Données infalsifiables, transparentes et sécurisées Verbatims : « ... tout le monde peut accéder à une information et visualiser par son caractère infalsifiable interdire toutes modification ou suppression d'une transaction validée par un ensemble de consensus ». (Entretien avec le répondant 3)	Accès des données à distance et possibilité de faire de l'interopérabilité Verbatims : « Par exemple le travail à distance se fait chez nous, l'interopérabilité de transaction (mené des opérations entre deux comptes différents et avec les partenaires différent), consultation des soldes ou une opération à distance et autres..... » (entretien avec le répondant 9)
---	---	---

Source : nos résultats

Cette étude comparative, nous a permis de comprendre les avis de producteurs et les utilisateurs de l'Information Comptable. Nous pouvons dire pour les producteurs de l'Information Comptable, la technologie Blockchain le permet d'avoir de l'Information Comptable fiable, sécurisé et transparent ; les parties prenantes ont une appréciation favorable à la Qualité de l'Information Comptable au moyen de la Blockchain.

Pour ce qui est des utilisations de cette l'Information Comptable, leur transaction avec les banques totalement traçable et en temps réel. Ils partagent les mêmes discours avec ceux des banquiers. Par contre, l'interprétation de la Qualité de l'Information Comptable dépend à tout un chacun en fonction de l'objectif recherché. Mais ce qui faut comprendre que tous sont unanimes sur l'avancé majeur sur toutes les activités comptables bancaires grâce à la Blockchain.

3.2.2. Propositions de recherche

En somme, ce qui précède nous aura permis de comprendre que plusieurs éléments intrinsèques pour comprendre la Blockchain et divergence des interprétations des parties prenantes. A l'issue de ce travail, nous pouvons émettre ces propositions de recherche suivantes :

P1 : Les producteurs et les utilisateurs de l'information comptable présentent des perceptions convergentes concernant la transparence et la traçabilité des informations comptables produites au moyen de la Blockchain.

P2 : Les producteurs accordent davantage d'importance à la sécurité et à la fiabilité de l'information comptable tandis que les utilisateurs privilégient son accessibilité, sa rapidité et son utilité décisionnelle.

Notre première proposition de recherche tend à celui d'Olivier D., Gulliver, L. (2018) qui stipule que La Blockchain permet un accès continu et transparent aux données. Elle transforme le travail des auditeurs externes en facilitant la vérification en temps réel (audit continu) et la traçabilité des transactions classiques de la Blockchain, notamment la décentralisation. Et la tenue de la comptabilité est facilité grâce à la sécurisation des données en interdisant toute

manipulation frauduleuse des chiffres. A cela, on note également les travaux de Sadjo. K & Djibrilla L., (2021) stipule que : « *la pratique managériale de la Blockchain permet de réduire le temps de saisie des opérations et la génération automatique des documents comptables* ». Cependant, la seconde proposition quant à elle, aborde l'aspect comparatif de la perception de la qualité de l'information comptable du point de vue des producteurs et des utilisateurs qui n'avait pas été présentée dans d'autres travaux antérieurs. Donc, elle est la première à être présentée dans les travaux en sciences de gestion à notre connaissance.

Dans cette partie, il était question pour nous de présenter le cadre empirique de l'étude. C'est ainsi que dans un premier temps, nous avons présenté la revue de la littérature, dans un deuxième temps, nous avons déroulé la méthodologie qui consistait à présenter la population étudiée ainsi que les étapes de l'analyse de contenu. Dans la troisième partie, nous avons présenté à partir des entretiens réalisés, nous avons collecté les données qui est ensuite traitées dans le logiciel SPHINX IQ et après avoir analysés ces discours, nous avons présenté les propositions de recherches.

Conclusion, implications, limites et perspectives de recherche future

Parvenu au terme de notre présentation de cet article orienté sur l'étude comparative de la qualité de l'information comptable de point de vue des utilisateurs et producteurs de ces informations, l'objet de cet article est de ressortir et d'analyser les points de vue des producteurs et les utilisateurs de la qualité de l'information comptable issue de la technologie Blockchain. Pour répondre à cet objectif fixé, nous avons posé les questions suivantes : Quelles compréhensions ont les parties prenantes de la technologie Blockchain ? Quelle interprétation donnée à la qualité de l'information comptable par les parties prenantes via la technologie Blockchain ?

Pour porter des éléments des réponses aux interrogations soulevées, le présent article vise à ressortir et d'analyser les compréhensions ont les parties prenantes de la qualité de l'information comptable produite par la Blockchain et en fin de ressortir les différentes interprétations de la qualité de l'information comptable des parties prenantes au moyen de la Blockchain. Ainsi, nous avons adopté une démarche qualitative dans laquelle nous avons réalisé 10 entretiens semi-directifs avec les cadres, dirigeants et les utilisateurs de l'information comptable au moyen de la Blockchain. Cette étude exploratoire est une contribution à une meilleure compréhension de la Blockchain et sa perception au regard des parties prenantes dans notre contexte. En fait, nous pensons que les résultats de ce présent travail permettront à toutes les parties prenantes de bien comprendre l'importance

de mettre sur pieds la Blockchain, car elle permet d'avoir une confiance totale de la qualité de l'information comptable, les transactions s'effectuent de manière transparentes, sécurisées et fiables et est obtenu en temps réel. Nous suggérons que les institutions financières de sensibiliser et de former les professionnels comptables et de mettre sur pied un système de gouvernance de la Blockchain. Très peu, voire inexistants d'études se sont penchées sur « la perception des producteurs et des utilisateurs de l'information comptable produite au moyen de la Blockchain » en Afrique Subsaharienne et au Cameroun en particulier. Ce vide constaté nous a interpellé et ce travail peut être une belle piste de recherche

Cependant, cette étude comporte certaines limites, notamment : le fait d'avoir interrogé uniquement les cadres, dirigeants et les utilisateurs dans les institutions financières situées à Garoua, Ngaoundéré et Douala, La difficulté à vérifier l'utilisation effective de la Blockchain, la faiblesse de la taille de notre échantillon ainsi que le biais potentiel de sélection. Donc, nous suggérons que cette étude soit complétée en élargissant le champ de l'étude dans d'autres domaine d'activités (transport, industries, etc..) du pays et dans plusieurs pays de l'Afrique afin de renforcer la portée des résultats.

Annexe 1: guide d'entretien

M. /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. Nous menons une recherche sur une « **Blockchain et la qualité de l'information comptable : une étude comparative des perceptions des producteurs et des utilisateurs au Cameroun** », à cet effet, nous avons l'obligation de procéder à des entretiens auprès de l'équipe dirigeante de votre structure. De ce fait, nous vous rassurons que vos propos restent anonymes.

Thème 1 : Compréhension de la Technologie Blockchain comme outil à la production de l'information comptable

- 1) Pouvez-vous nous parlez brièvement de la technologie Blockchain ?
- 2) Comment la technologie Blockchain pourrait aider à produire une information comptable dans votre institution ?
- 3) Qu'est ce qui a évolué par rapport aux opérations menées par le passé ?
- 4) En quoi la technologie Blockchain est-elle utile lors de traitement de vos opérations comptables ?

Thème 2 : La contribution de la Technologie Blockchain à la qualité de l'information comptable

- 1) Comment la technologie blockchain impacte-t-elle la qualité de l'information comptable que vous produisez ?
- 2) Quelles lectures donnez-vous aux informations comptables produits par la technologie blockchain ?
- 3) Pensez-vous que les parties prenantes interprètent-elles l'information comptable de la même manière ? comment ?
- 4) La technologie blockchain améliore-t-elle la manière de tenir les opérations comptables et financières dans votre structure ?
- 5) Votre partie prenante (clients, Etat, particuliers...) Ont-ils satisfait de votre service bancaire suite à l'avenue de cette technologie ?
- 6) Parlez-nous de votre satisfaction en termes de la pertinence, la fiabilité, la clarté et la disponibilité de l'information comptable via de la technologie blockchain.
- 7) Avec cette nouvelle technologie, obtenez-vous les informations en temps réel et à moindre coût ? comment ?

Bibliographie

Banque du Canada. (2014), *Les monnaies électroniques décentralisées* (comme le bitcoin).

Mises au point par et pour les sciences », Paris, P.U.F., 1977, 52

Bernard Berenson (1952), *Content Analysis in Communication Research*, définissant cette méthode comme la "description objective, systématique et quantitative du contenu manifeste de la communication. Paris.

Besson, P. (2016), « Les ERP à l'épreuve de l'organisation ». *Systèmes d'information & management*, 21(2), 17-47.

Chouli, B., Goujon, F., Leporcher, Y-M. (2017), *Les Blockchains : De la théorie à la pratique, de l'idée à l'implémentation*. Herblain : Joëlle Musset.

Coyne J. G., McMickle P. L. (2017), « Can blockchains serve an accounting purpose ? », *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, vol. 14, n° 2, p. 101-111.

Da Silveira, G.J.C. et Cagliano, R. (2006). The relationship between interorganizational information systems and operations performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 26(3), pp.232–253.

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. (2005), « L'émergence des plans comptables », *Histoire récente de la comptabilité*, édition IAE-Paris, p. 36.

Dewett, T. et Jones, G.R. (2001). The rôle of information technology in the organization : a review, model, and assessment. *Journal of Management*, 27(3), pp.313–346.

Dumontier et Martinez. (2001), « Les études d'événements en comptabilité financière », *Faire de la recherche en comptabilité financière*, Vuibert FNEGE, Paris, p. 103 -115.

Hendriksen, E. S. et Van Breda, M. F. (1992), *Accounting theory*, 5th edition, Himmewood, Richard D. Irwin Inc.

Hennebert, C. (2017). Intervention à la conférence Big Block Theory - Lundi 3 avril 2017, Paris.

Henri et Moscovici (1984), *L'analyse de contenu*. « L'analyse de contenu est une des techniques mises au point par et pour les sciences », Paris, P.U.F., 1977, 52

Kiviat, (2015), *au-delà de Bitcoin : problèmes de régulation des transactions blockchain*

Laurent L., (2016), « Blockchain, la révolution de confiance » Groupe Eyrolles 61, bd Saint-Germain 75240 Paris.

Miles M. B. et Huberman M. A. (2003), *Analyse des données qualitatives*, De Boeck, Bruxelles, Belgique.

Moinet, A., Darties, B., & Baril, J. L. (2017), « Blockchain based trust & authentication for decentralized sensor networks ». ArXivpreprintarXiv :1706.01730.

Olivier D., Gulliver L. N. P., (2019), « Comprendre la blockchain : quels impacts pour la comptabilité et ses métiers ? » *Association Francophone de Comptabilité « ACCRA »* 2019/2 N° 5 pages 5 à 23.

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.

Papastathopoulou, P., Avlonitis, G.J. et Panagopoulos, N.G. (2007). Intraorganizational information and communication technology diffusion : Implications for industrial sellers and buyers. *Industrial Marketing Management*, 36(3), pp.322–336

Queiroz, M.M. et Fosso Wamba, S. (2019). Blockchain adoption challenges in supply chain: An empirical investigation of the main drivers in India and the USA. *International Journal of Information Management*, 46, pp.70–82.

Reix, R. (2006), « Stratégie des systèmes d'information ». *Encyclopédie de l'informatique et des systèmes d'information*, Vuibert, Paris.

Sadjo. K & Djibrilla L., (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.

Scuotto, V., Santoro, G., Bresciani, S. et Del Giudice, M. (2017). Shifting intra- and inter-organizational innovation processes towards digital business : An empirical analysis of SMEs. *Creativity and Innovation Management*, 26(3), pp.247–255.

Shannon C.E., 1949, « Communication theory of secrecy systems ». ... (2015), *Qualité perçue de l'information comptable et décisions des parties*.

Tort, (2003) « Qualité de l'information comptable », *Encyclopédie de comptabilité, contrôle de gestion et audit*, Paris, Economica, p. 114.

Tysiak (2017), *l'impact de la cette technologie blockchain sur les professions financières et comptables, notamment en audit*. Avril 2023

Zhang, X., van Donk, D.P. et Jayaram, J. (2020). A multi-theory perspective on enablers of inter-organizational information and communication technology: A comparison of China and the Netherlands. *International Journal of Information Management*, 54, p.102191.

Zouarhi, S. (2017). Intervention à la conférence Big Block Theory - Lundi 3 avril 2017, Paris.