

Le contrôle de gestion face aux défis du numérique : étude de cas dans le secteur des services au Cameroun

Management Control and the Challenges of Digitalization: A Case Study in the Services Sector in Cameroon

MAI DJANGO WAMBE THERESE

Enseignante chercheure
Faculté de Sciences Economiques et de Gestion
Université de Ngaoundéré
Laboratoire de Recherche en Contrôle-Audit et Finance (LACCAF)
Cameroun

SADJO KAOUTOING

Enseignant chercheur
Faculté de Sciences Economiques et de Gestion
Université de Ngaoundéré
Laboratoire de Recherche en Contrôle-Audit et Finance (LACCAF)
Cameroun

MENGA BIROUE HOULY

Enseignant chercheur
Ecole Supérieure des Sciences Economiques et Commerciales
Université de Garoua
Laboratoire de Recherche en Contrôle-Audit et Finance (LACCAF)
Cameroun

TCHABOUO KEVINE GRACE

Doctorante
Faculté de Sciences Economiques et de Gestion
Université de Ngaoundéré
Laboratoire de Recherche en Contrôle-Audit et Finance (LACCAF)
Cameroun

Date de soumission 29/08/2025

Date d'acceptation : 17/11/2025

Digital Object Identifier (DOI) : www.doi.org/10.5281/zenodo.17855397

Résumé

Le contrôle de gestion mis au centre des moyens de pilotage de l'entreprise n'est pas épargné par les changements et doit s'adapter aux nouveaux outils pour garantir la pérennité de l'entreprise. Cet article a pour objectif de comprendre comment s'effectue le contrôle de gestion et d'identifier les outils utilisés dans six grandes entreprises de services camerounaises ayant subi une transformation digitale. Pour atteindre l'objectif de cette recherche, la démarche adoptée est une démarche qualitative. La collecte de données est faite à l'aide d'un guide d'entretien. A partir de l'exploitation des réponses issues des entretiens semi-directifs, l'analyse de contenu met en évidence les résultats suivants : Le dispositif de contrôle de gestion dans les entreprises digitalisées reste calqué sur le processus traditionnel de contrôle de gestion ; les outils digitaux diffèrent en fonction des activités et des objectifs compte tenu de la réalité de chaque entreprise ; La digitalisation du contrôle de gestion permet aux entreprises d'améliorer la qualité de l'information, d'assurer sa disponibilité pour tous les managers avec une rapidité de circulation et d'échange, améliorant ainsi le processus de prise de décision afin d'atteindre les objectifs escomptés. L'article conclut sur la nécessité d'un enrichissement des pratiques et méthodes utilisées pour assurer une performance organisationnelle.

Mots clés : contrôle de gestion, transformation digitale, outil, performance organisationnelle, grandes entreprises.

Abstract

Management control, which is central to the company's management resources, is not immune to change and must adapt to new tools to ensure the company's sustainability. This article aims to understand how management control is carried out and to identify the tools used in six large Cameroonian service companies that have undergone a digital transformation. To achieve the objective of this research, the approach adopted is a qualitative one. Data collection is done using an interview guide. Based on the analysis of the responses from the semi-structured interviews, the content analysis highlights the following results: The management control system in digitalized companies remains modeled on the traditional management control process; digital tools differ depending on the activities and objectives taking into account the reality of each company; The digitalization of management control allows companies to improve the quality of information, to ensure its availability for all managers with rapid circulation and exchange, thus improving the decision-making process in order to achieve the expected objectives. The article concludes on the need to enrich the practices and methods used to ensure organizational performance.

Keywords: management control, digital transformation, tools, organizational performance, large companies.

Introduction

L'évolution des technologies de l'information et de la communication a rapproché les distances et supprimé les frontières, réduisant ainsi le monde à un grand marché dans lequel les informations, les capitaux et les marchandises circulent facilement et rapidement. Cet état des lieux ouvre sans doute de nouvelles perspectives, mais engendre également de nouveaux défis en raison de l'apparition de nouvelles contraintes. En effet, l'internationalisation, la mondialisation des marchés et la pandémie de la covid-19¹ constituent de nouveaux défis pour les entreprises. De ce fait, elles sont confrontées à de sérieux défis qui les obligent à mieux maîtriser leur performance globale. Dans ce contexte, le contrôle de gestion en sa qualité d'outil de pilotage et d'aide à la prise de décision est amené à contribuer activement à la recherche de la performance par la mise en place d'outils de gestion permettant l'atteinte des objectifs escomptés.

En effet, l'utilisation des outils fondés sur la technologie numérique, tels que le Big Data, l'intelligence artificielle, les systèmes informatiques dématérialisés, les réseaux sociaux et Internet (afin de proposer des produits et services innovants) est devenue une nécessité pour faire face à l'évolution très rapide des marchés. La montée en puissance de l'usage de cette nouvelle technologie s'inscrit dans la dynamique de la digitalisation. Dans ce contexte, la digitalisation suppose non seulement l'utilisation de nouveaux outils digitaux, mais également une transformation plus large des processus métiers et des business models. Westerman et al. 2011 définissent la transformation digitale comme l'utilisation de la technologie pour améliorer radicalement les performances ou la portée des entreprises. Le contexte actuel de la transformation digitale ne cesse d'impacter l'évolution du contrôle de gestion lequel subit plusieurs mutations technologiques et organisationnelles. Les études en contrôle de gestion de Meyssonier et Pourtier, (2006) et de Alcouffe et al., (2003) réalisées en contexte de développement met en évidence l'usage, la diffusion immédiate et courante de ces technologies digitales sans toutefois qu'il y ait modification des comportements et du métier de contrôleur de gestion. Les progiciels de gestion intégrée (ERP) apportent simplement un certain affinement de ces pratiques. La société humaine, dans ce cadre, est déjà dans le digital. En revanche, des études réalisées en contexte africain sur l'emploi de ces mêmes outils dans les pratiques comptables normées (Bampoky et Meyssonier, (2012); Bampoky (2017)) indiquent un profond bouleversement du métier classique de comptable impliquant le changement de paradigme de l'enseignement de la comptabilité lié au déficit de qualification des travailleurs et une très faible instrumentation et rationalisation de la gestion. Cette étude vient confirmer la relation entre l'acteur et l'utilisation des nouvelles technologies. Ainsi, la théorie mobilisée dans le cadre de cette recherche est la théorie de la structuration de Giddens (1976-1984). Cette théorie liée à l'évolution des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) trouve son origine dans les mécanismes d'interaction entre la technologie et l'acteur.

Au Cameroun, la transformation digitale ne cesse d'impacter l'évolution des entreprises lesquelles subissent plusieurs mutations technologiques et organisationnelles. Selon l'Agence

¹ Les travaux de Gantner montrent que la pandémie de la COVID 19 a accéléré la transformation digitale

Nationale des Technologies de l'Information et de la Communication du Cameroun (2021), le processus de digitalisation des entreprises concerne environ 65% des grandes entreprises, et 60% des petites entreprises, tandis que 45% des petites entreprises sont engagées sur cette voie. A travers ces statistiques, il est intéressant de savoir comment se fait le contrôle de gestion dans les grandes entreprises camerounaises digitalisées. L'objet de notre étude est **de mettre en évidence les pratiques de contrôle de gestion dans les grandes entreprises digitalisées**. Nous souhaitons ainsi répondre à la question suivante : **comment s'effectue le contrôle de gestion dans les entreprises digitalisées ?** Afin d'explorer cette question, notre objectif principal vise à montrer l'importance de la digitalisation du contrôle de gestion pour les entreprises. De manière plus spécifique, il s'agit : de comprendre le processus de contrôle de gestion et d'identifier ses outils utilisés dans les entreprises digitalisées.

Pour traiter la question qui guide cette recherche, la démarche adoptée est une démarche qualitative. Nous l'avons choisie en raison de la marge de manœuvre qu'elle laisse au chercheur tant dans le recueil que dans le traitement des données, et aussi parce que cette étude par sa nature, amène à découvrir un domaine encore peu exploité. La collecte de données se fera à l'aide d'un guide d'entretien qui sera préparé à cet effet. Le dit guide est structuré en thèmes sur le sujet abordé. Les entretiens feront l'objet d'une analyse de contenu de type thématique.

Une première partie nous permet de préciser les débats sur la digitalisation du contrôle de gestion dans les entreprises. La deuxième partie est consacrée au cadre théorique. Elle est suivie de la présentation de la méthodologie. La dernière partie présente les résultats, des apports théoriques et managériaux de cette recherche, ainsi que ses limites et des voies de recherche.

1. L'état des débats sur la digitalisation du contrôle de gestion des entreprises

Le contexte actuel de la digitalisation ne cesse d'impacter l'évolution du contrôle de gestion lequel subit plusieurs mutations technologiques et organisationnelles. « Tout ce qui ne se transforme pas est condamné à disparaître » (Boutgayout et Ghazali, 2020). Cette réalité constitue désormais la règle principale régissant le monde des affaires aujourd'hui. Dans un premier temps, il sera question de définir le concept de digitalisation ou de transformation digitale puis, dans un second temps, comprendre le contrôle de gestion face aux TIC.

1.1. Le concept de digitalisation ou de transformation digitale

La digitalisation et la transformation digitale se réfèrent à l'utilisation des technologies pour améliorer de manière radicale la performance ou impact d'une entreprise. Souvent restreinte à sa dimension marketing, cette transformation s'opère à tous les niveaux : comptabilité, finance, recherche et développement, etc. Lorsqu'elle est bien menée, elle conduit à une augmentation significative de l'efficacité opérationnelle et au développement de modèles d'activité complètement nouveaux. Ces concepts supposent le passage d'un état « physique » à un autre plus « virtuel » ou « numérique » (Chabanet et al., 2021).

La digitalisation désigne une transformation totale de l'entreprise (Ross, et al., 2017). Elle vise à la fois la rapidité d'exécution et la globalité de la transformation. Comparé au terme numérique, le mot digital dépend non seulement du contexte dans lequel il est employé, mais

également les acteurs du monde de l'entreprise qui ont perçu les enjeux et ont agi en conséquence. À l'inverse, le terme numérique serait attribué à ceux qui n'auraient pas fait d'efforts ou n'auraient pas compris l'enjeu. Le digital constitue le monde du numérique, c'est pourquoi de nombreux outils, supports, logiciels et matériels sont mobilisés. Cependant, une digitalisation ne sera complète qu'après une transformation permettant à l'entreprise de définir et de répondre plus rapidement aux besoins et aux préférences des clients et d'innover pour faire face à la concurrence (Ross et al., 2017). Dans la même lancée, Bowersox et al., (2005) définissent la transformation digitale comme le processus de réinvention d'une entreprise pour numériser ses opérations et développer des relations étendues dans la chaîne d'approvisionnement.

Nous pouvons considérer la relation entre la digitalisation et la transformation digitale comme réciproque. En effet, la mise en place de technologies digitales encourage les entreprises à se transformer, c'est-à-dire aboutir à la possibilité à piloter leur activité en s'appuyant sur le digital. D'autre part, l'introduction d'une telle technologie nécessite une transformation en profondeur de l'entreprise. Autrement dit, dans cette nouvelle ère, les entreprises qui réussissent sont à la fois digitales et digitalisées (Ross et al., 2017).

Dans le cadre de ce travail, nous retiendrons que « la transformation digitale est le fait pour une entreprise d'intégrer dans son fonctionnement quotidien l'utilisation d'outils numériques innovants, tels que le Big Data, l'intelligence artificielle, les systèmes informatiques dématérialisés, les réseaux sociaux et l'Internet des objets ». Elle suppose donc dans un premier temps avoir réussi à mettre en place de tels outils et à les utiliser. L'usage de ces nouveaux outils renvoie immédiatement à la question de leur utilité. La transformation digitale est donc une évolution en profondeur des processus et de la culture d'entreprise.

Pour Hilmi et Kaizar (2023), la transformation qui touche la culture de l'organisation ne peut se réaliser qu'avec la participation de toutes les ressources humaines de l'entreprise, autrement dit, le changement technologique entraîne un changement social, et la réalisation de ce dernier dépend largement de l'intérêt des parties concernées. Mais cette transformation affecte aussi le contrôle de gestion. Ainsi, penser la digitalisation comme un levier de performance dans le contrôle de gestion suppose de contextualiser toute démarche, en tenant compte des facteurs de contingence qui influencent la mise en œuvre et l'appropriation des outils numériques. Cela renforce l'idée selon laquelle il n'existe pas de solution unique ou universelle, mais bien des réponses adaptées à chaque réalité organisationnelle. Goita et Thera (2025).

1.2. Le contrôle de gestion face aux Technologies de l'information et de la communication dans les entreprises

Le 19^e siècle a été très riche en découvertes et inventions qui ont bouleversé la science et la technologie. Mais c'est au 20^e siècle que ces avancées se traduisent dans la vie quotidienne et dans les entreprises.

Les changements technologiques posent donc des défis importants à l'organisation qui doit être capable de les relever. Les systèmes de production de l'information de gestion

déterminent plus que jamais la réussite ou l'échec des entreprises. Selon Pigé (2005), les mutations technologiques offrent aux organisations la possibilité de collecter et de traiter massivement des informations. Par conséquent, les systèmes ne sont plus une limite à la rapidité de la fourniture des données du reporting.

L'arrivée des systèmes de gestion intégrés a complètement transformé les conditions dans lesquelles il convient de concevoir, de mettre en œuvre et d'exploiter le système d'information de gestion d'une entreprise. Le principe de fonctionnement de ces systèmes est d'associer au sein d'un même produit des fonctions complémentaires et dépendantes les unes des autres dans le domaine des achats, de la production, des ventes, des ressources humaines, de la comptabilité et du contrôle de gestion. Cela montre l'imbrication des fonctions opérationnelles avec celles qui relèvent de la finance et de la comptabilité, ainsi que le caractère transversal des grands processus. Ces outils facilitent la compréhension de l'information et permettent d'approcher et d'exploiter au mieux l'information décisionnelle. Pour Hilmi et Kaizar (2023), la transformation digitale est actuellement une réalité inéluctable, aucune fonction ne semble être épargnée avec chaque évolution majeure des outils technologiques, notamment le métier de contrôle de gestion à son tour subit et subira encore des changements auxquels il doit s'adapter afin d'assurer la pérennité de l'entreprise, garder sa performance ainsi que fournir les outils nécessaires pour améliorer le processus de prise de décision.

Les systèmes ERP par exemple, permettent l'intégration des systèmes d'information par la création d'interfaces entre les différentes fonctions. On ne parle plus de systèmes d'information par fonction, ayant essentiellement un objectif de production. Avec les ERP, le contrôle de gestion utilise un système d'information alimenté par tous les autres modules issus des branches industrielles ou commerciales (facturation, maintenance, comptabilité, achats...). C'est pourquoi Hilmi et Kaizar (2023) mentionnent que le progrès des technologies d'information et de communication a contribué à l'apparition des outils innovants pour la modélisation et l'analyse au niveau du contrôle de gestion. Parmi ces nouvelles technologies, on peut citer : le Big Data, l'ERP, etc.

Il est donc normal que les ERP constituent une aide précieuse pour le contrôleur de gestion dans la réalisation de sa mission. En effet, avec les ERP, l'entreprise quitte la vision verticale et le cloisonnement par métier puisque l'objectif de l'ERP est de raisonner par flux transverses suivant des référentiels communs. Cela passe par des bases de données uniques et partagées, ce qui permet au contrôleur de gestion de garantir une cohérence de l'information. Cette cohérence ne signifie pas fiabilité directe, mais en cas d'erreur dans les données, l'ERP permet de retrouver la source grâce à la traçabilité des informations qu'il présente et à la garantie qu'il offre pour corriger les erreurs éventuelles : c'est dans ce sens que l'ERP aide le contrôleur de gestion à fiabiliser les données. Ce dernier a un rôle de reconfiguration de tout changement (Azan, 2007).

Les entreprises se voient confortées à une concurrence des nouvelles Start-up dont les business models sont à la base fondés sur le numérique, un mode de gestion agile qui est constamment connecté aux besoins du consommateur ; ce dernier perçoit les entreprises classiques comme obsolètes ; de fait, la digitalisation des entreprises n'est plus un choix, il s'agit d'une obligation imposée par le contexte économique actuel et une condition à la

pérennité des organisations. L'entreprise a subi plusieurs mutations que ce soit au niveau des méthodes, des pratiques, des instruments ou des métiers. Ces changements ont eu un impact significatif sur la fonction même du contrôleur de gestion. La dématérialisation présente d'innombrables avantages, dont la réduction de la quantité de papier à produire, manipuler et stocker... un véritable atout pour l'environnement. C'est grâce à l'utilisation de logiciels que les temps et les coûts d'impression sont considérablement réduits. Ainsi, la quantité d'encre consommée est réduite, moins de toners sont consommés et moins d'arbres sont abattus. Pour conclure, lorsqu'on pèse le pour et le contre, on se rend vite compte que les avantages de l'informatisation priment largement sur ses inconvénients. On peut en déduire que la sauvegarde informatique des données sous des formes différentes est nécessaire pour que les entreprises, et plus généralement le travail, puissent évoluer en suivant les progrès technologiques, avec des avantages concurrentiels évidents. L'automatisation des procès et la possibilité de partager en toute sécurité des rapports et des statistiques en temps réel dans toutes les régions du monde est une plus-value non négligeable. Cette plus-value nous amène à présenter le corpus théorique de la digitalisation du contrôle des entreprises.

2. Le cadre théorique de la digitalisation du contrôle de gestion des entreprises

La théorie de la structuration instruit ainsi de façon pertinente le champ des sciences de gestion, car elle propose un prisme innovant s'intéressant notamment aux processus organisationnels dans leurs aspects complexes intégrant actions, acteurs compétents et mécanismes structurels. Cette théorie présente également l'intérêt d'avancer des propositions de compréhension des changements organisationnels à travers les interactions des acteurs au sein des organisations. Comme concepts fondamentaux de cette théorie nous avons tout d'abord les systèmes sociaux que nous pouvons définir comme étant les « relations entre acteurs ou collectivités, reproduites et organisées en tant que pratiques sociales particulières » (Giddens, 1987). Ensuite, nous avons la structure sociale qu'on définit comme les règles et ressources ou ensemble de relations de transformation organisées en tant que propriétés de systèmes sociaux.

Après cette brève présentation sur la théorie de la structuration, il convient de rappeler que cette dernière a fait l'objet d'une attention particulière dans le domaine de la comptabilité et du contrôle de gestion. Les travaux de Robert et Scapens (1985) et ceux de Macintosh et Scapens (1990) ont adopté cette approche théorique dans les années 80. Nobre et Zawadzki (2017) proposent une application de la théorie de la structuration au contrôle de gestion pour expliquer l'instrumentation de la gestion. Il en ressort d'une part que les règles de sens sont centrales dans la dynamique d'instrumentation de la gestion et d'autre part l'apparition de deux configurations lors de l'instrumentation de la gestion à savoir une récursivité positive et une récursivité négative. L'apport du courant structurationniste aux travaux liés à l'évolution des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) trouve son origine dans les mécanismes d'interaction entre la technologie et l'acteur. En effet, Giddens (1984) propose d'établir une nouvelle relation de dualité où l'acteur et la structure se trouvent dans une relation d'interdépendance réciproque. Il distingue deux dimensions dans la notion de structure : un ordre matériel et observable, et un ordre virtuel de mode de structuration engagés de façon récursive dans la reproduction des pratiques situées dans le temps et dans l'espace.

Cette théorie préconise que la compétence ne dépend plus des expertises ou des rôles, mais sur la possibilité pour un agent de contrôler les éléments matériels et sociaux du système dans lequel il agit et d'influencer les conditions de l'action de l'autre. L'analyse de la théorie de la structuration est souvent primordiale pour comprendre la nature des interactions entre technologie et organisation (Reix 2004). En effet, le système social comme une composante importante de l'organisation permet d'obtenir des effets indéterminés et non anticipés de la relation entre Système d'Information (SI) et organisation. Les conséquences qui résultent de la mise en place d'une technologie diffèrent selon l'organisation et l'individu concerné. De Sanctis et Poole (1994) ont montré que les effets qui relèvent de l'introduction d'une technologie au sein d'une organisation sont liés à l'appropriation que s'en fait l'individu, ce dernier constitue le centre des préoccupations. Cependant, les travaux structurationnistes en SI n'accordaient pas suffisamment d'importance aux intentions des individus, aux notions de pouvoir, de conflit, de contrôle, à la dimension politique et aux relations entre acteurs. C'est la raison pour laquelle il est important de convoquer la théorie de l'acteur réseau.

La théorie de l'acteur-réseau (TAR) est reconnue pour être conceptuellement utile pour investiguer les réalités complexes et analyser la production du changement. Elle constitue un puissant outil conceptuel pour ouvrir la boîte noire des interventions en aidant à montrer les processus de changement qui y ont cours et comment les résultats sont atteints. L'application de la TAR à l'étude permet non seulement de prendre en compte certaines étapes intermédiaires du processus de transformation digitale, mais assure un suivi de son rythme d'évolution et évalue le processus en lui-même. En effet, selon le principe de la symétrie généralisée de la TAR, toute distinction entre faits de nature et faits de société doit être supprimée (Latour et al., 1991). Des liens étroits entre l'humain et le non-humain, ainsi que l'individu et son projet doivent être considérés en les traitant avec les mêmes termes et au même degré d'importance. Par ailleurs, la TAR constitue un cadre de référence dans la mesure où elle permet de prendre en compte l'usage des investissements informatiques dans le processus de digitalisation du contrôle de gestion. Pour présenter les intérêts de ces deux théories mobilisées et surtout les faits empiriques, nous proposons la démarche méthodologique suivante.

3. Méthodologie

Les technologies de l'information et de la communication sont en train de bouleverser de nombreux secteurs d'activité, y compris les entreprises. Le contrôle de gestion, qui est au centre des activités de gestion des entreprises, est également touché par cette transformation. Il est donc important de comprendre les impacts de la digitalisation sur le contrôle de gestion des entreprises camerounaise pour aider ces dernières à anticiper et à gérer les défis et les opportunités qui en découlent. C'est pourquoi nous sélectionnons des entreprises camerounaises de grande taille afin de pouvoir a priori observer le phénomène de digitalisation. Nous avons cherché à travailler avec les entreprises du secteur de services. Nous approchons des responsables ou directeurs du contrôle de gestion de ces groupes. Nous n'avons pas fixé a priori de taille d'échantillon. Nous avons mené nos entretiens au fil de l'eau dans la ville de Douala du 25 juillet au 20 septembre 2024. Le degré de confiance des données recueillies augmente avec la taille. Pour savoir quand nous satisfaire de notre taille

d'échantillon, nous avons utilisé le principe de saturation de Glaser et Strauss (1967) : la taille adéquate est celle qui permet d'atteindre la saturation théorique, c'est-à-dire lorsque la collecte de données des derniers entretiens n'apportent plus d'informations supplémentaires. Nous avons ainsi atteint un échantillon de 6 entreprises, au sein de laquelle nous avons approché le responsable du contrôle de gestion ou le responsable financier. En réalité, nous avons rencontrés d'autres entreprises, mais qui n'ont pas souhaité que leurs propos soient enregistrés. Nous les avons retirées formellement de l'étude, mais les entretiens menés ont malgré tout permis de donner du sens et de conforter les résultats obtenus. Les caractéristiques principales de cet échantillon sont présentées dans le tableau ci-dessous. Cet échantillon nous est apparu suffisamment important compte tenu de de l'objectif de l'étude et de la méthodologie de recueil des données utilisée, exposée ci- après.

Dans une optique de compréhension de situations, la méthode choisie est celle de l'entretien individuel semi directif, qui nous est apparu comme une bonne approche du réel. Les entretiens ont été menés à partir d'un guide structuré afin d'aborder les thèmes préalablement définis. Ces thèmes ont été choisis au regard des éléments issus de la revue de littérature. Les entretiens durent de 43mn à 1h02mn. Les données recueillies, enregistrées et retranscrites intégralement, ont été classées dans des matrices thématiques afin de procéder ensuite à une analyse de contenu classique (Bardin, 2001).

L'analyse est faite en deux temps :

- Analyse successive et disjointe des différents thèmes étudiés (activités des contrôleurs et digitalisation), au travers des perceptions individuelle ou comparée des différents acteurs;
- Croisement des activités des contrôleurs et des caractéristiques de la digitalisation, afin d'identifier les outils digitaux utilisés.

Pour chaque dimension, et pour chaque interlocuteur, nous mettons en évidence les caractéristiques révélées par les entretiens, comment elles se manifestent, et enfin comment elles s'interprètent, c'est-à-dire quelle est la logique à l'œuvre sur cette dimension. Nous précisons que cette interprétation est liée aux qualités révélées lors de la revue de littérature, mais c'est par l'analyse des discours que nous la faisons émerger. La démarche est donc abductive, les résultats obtenus, sont présentés de manière détaillée dans la suite de l'article.

Tableau 1: récapitulatif des Entretiens avec les Contrôleurs de gestion

Entreprises	Nature de l'activité	Taille (effectif)	Poste de l'interviewer	Identité et entreprise (codes)	Lieu de l'entretien	Durée de l'entretien
Entreprise 1	Services	1500 personnes	Contrôleur de gestion	Monsieur Y (E1)	BALI	54min
			Chef service trésorerie	Monsieur M (E1)'	BALI	44min
Entreprise 2	Services	1100 personnes	Contrôleur de gestion	Monsieur W (E2)	DEÏDO	59min

Entreprise 3	Service	800 personnes	Contrôleur contrôle de gestion	Monsieur D (E3)	BONABER I	53min
Entreprise 4	Service	970 personnes	Chef service contrôle de gestion	Monsieur P (E4)	AKWA	47min
Entreprise 5	Service	1000 personnes	Chef du service contrôle de gestion	Monsieur F (E5)	BONAMO USSADI	43min
Entreprise 6	Service	2500 personnes	Chef service contrôleur de gestion	Monsieur K (E6)	AKWA	1H 02min

Source : par nos soins

4. Résultats

4.1. La digitalisation du contrôle de gestion

Avant de ressortir le processus de contrôle de gestion nous allons présenter les étapes de la digitalisation issues du traitement des données avec le logiciel ATLASTI d'une part et d'autre part l'implémentation du contrôle de gestion après la digitalisation.

4.1.1. Déclencheurs de la digitalisation et les étapes du processus de transformation digitale

Dans cette section, nous présentons comment les entreprises qui ont participé à notre étude de cas s'engagent dans la digitalisation et la transformation digitale. Il est question à ce niveau de recenser les déclencheurs de la digitalisation et les différentes étapes du processus de digitalisation.

Tableau 2: processus de transformation digitale des entreprises

Etapes du processus de digitalisation	Description	Extrait des verbatim	Répondants
Cause de la digitalisation	L'adaptation à l'ère du digital devient une obligation pour toutes entreprises qui souhaitent rester compétitive sur le marché.	« Le service de contrôle de gestion ici chez nous a subi une très grosse transformation, la façon de faire ; les outils avec lesquels on travaillait ont été modifié » E4. « Notre société a des filiales et des agences un peu partout au Cameroun et même en Afrique, ça devenait de plus en plus compliqué de contrôler toute l'activité dans les délais » E6.	E4 E6

L'acquisition des nouveaux outils digitaux.	Afin de pouvoir être plus performant les entreprises doivent acquérir des outils adapter à leurs besoins.	« C'est niveau par niveau. On a ELYX- la gestion back- office, PL électronique pour la gestion des restaurants » E3; « On a DELTA INFORMATIQUE pour la comptabilité » E4; « Nous avons dans l'entreprise SAGE X3 ; pour les reporting et contrôles de caisses » E5; « C'est clair nous utilisons plus WINCORE » E6.	E3 E4 E5 E6
La sensibilisation et l'accompagnement des acteurs	Le changement entraine généralement des conflits aux seins de l'organisation, il faudrait communiquer déçu et faire des formations du personnel.	« On continue de former et de sensibiliser le personnel sur l'utilisation des logiciels et du respect des procédures. » (E3)	E4 E5 E3 E6
Le coût d'acquisition des logiciels	La digitalisation engendre des coûts énormes pour l'entreprise.	« La digitalisation en elle-même est très couteuse, en termes de coûts...faut dépenser pour acquérir les outils et tout le matériel, faut dépenser pour faire appel aux experts, pour des formations, pour l'acquisition des nouveaux matériels ou pour l'hébergement du matériel finis. C'est énorme quoi ! » (E4)	E1 E4 E5

Source : Nos propres soins

Commentaire :

De cette analyse, nous pouvons constater que, toutes les entreprises suivent pratiquement la même démarche pour mettre en place le processus de digitalisation du contrôle de gestion ; mais les raisons de la digitalisation varient en fonction du type d'entreprise parce qu'elles font face à des réalités bien différentes. L'acquisition des outils digitaux adaptés à ces entreprises diffère non seulement de la nature des activités, mais également de l'investissement déployé pour les acquérir. La sensibilisation et l'accompagnement des acteurs s'effectuent de la même manière dans toutes les entreprises en passant par la communication, enjeu principal de l'informatisation. Il s'agit d'une démarche à la fois longue et pas toujours facile à mettre en œuvre et à gérer. Cette démarche repose sur la dématérialisation des documents et l'automatisation des processus (voir annexe 1).

Après avoir ressorti les étapes de ce processus de digitalisation, il est important de statuer sur le processus de contrôle dans les entreprises digitales ; afin de comprendre comment font les entreprises pour implémenter le contrôle et quels sont les outils qu'ils utilisent.

4.1.2. Reconfiguration des rôles après la digitalisation

La digitalisation change-t-elle le positionnement des contrôleurs dans l'organisation ?

Tableau 3 : processus de mise en place du contrôle de gestion

Implémentation du processus du contrôle	Description	Extrait Verbatim	Répondants
La définition de la stratégie	Les entreprises doivent fédérer et aligner toutes leurs ressources vers un but commun.	« Tout commence par euuuuuh, la définition de la stratégie.... On a commencé par l'élaboration de la stratégie, par ce que tout ce qu'on fait après tourne autour de celle-ci.... Après avoir défini la stratégie, on va identifier tous les outils qui, peuvent être nécessaire à la réalisation de cette dernière. (E5)	E1 E2 E5
La définition des objectifs.	Les entreprises doivent procurer une satisfaction client, tout en atteignant tous les objectifs.	« Bon faut savoir que lorsqu'on débute une année budgétaire ou encore la nouvelle année civile de travail, si tu veux, tous les départements avec qui le contrôleur de gestion travail ont fixés des objectifs ». (E3)	E1 E2 E3 E6
La définition et mise en place des indicateurs de performances	Pour évaluer et apprécier l'atteinte des objectifs fixés, les entreprises doivent mettre sur pied les indicateurs de performances.	« Il y'a ce qu'on appelle les indicateurs de performances, ces indicateurs nous permettent de savoir notre niveau de performance, il nous permet d'apprécier et d'évaluer nos objectifs, par exemple pour connaître le volume d'activité on analyse le chiffre d'affaires». (E6)	E1 E2 E5 E6
Intégration des outils de contrôle de gestion	Les entreprises doivent utiliser les outils leurs permettant de suivre les ressources consommées en fonctions des biens ou des services produits.	« Quand je parle de conception des tableaux de bords, ils peuvent être hebdomadaire, mensuel ou semestrielle.... Mettre en place et améliorer les procédures de gestion et d'optimisation des flux d'information financière ». (E4)	E1 E2 E3 E4 E5

Prise en compte des résultats du contrôle interne	Pour maîtriser les risques qui pourraient négativement impacter le fonctionnement des entreprises.	« Le système de contrôle interne, nous aide maîtriser les divers types de risques qui pourraient impacter nos performance » (E3) « voilà, donc, il faudra aussi noter que le système de contrôle de gestion apporte un plus dans la maîtrise des risques. » (E5)	E1 E3 E5
La comptabilité analytique	Les entreprises doivent maîtriser leurs rentabilités de façon détaillée.	« Le Contrôle de Gestion qui a été mis en place est plus un contrôle d'analyse des coûts.... En effet, quand on a digitalisé les demandes de cash request, les rappels à l'ordre venaient de partout ; il faut pourvoir les centralisées et analysées tout ça. » (E1)	E1 E2 E6
Le pilotage de l'activité	Les entreprises doivent suivre leurs activités, faire des évaluations et mener des actions correctives.	« C'est à dire que tous les éléments qui vont permettre de pourvoir suivre l'activité.... Et après nous passons au pilotage, ce sont les recommandations, ce sont les plans d'actions de corrections etc.... » (E5)	E5

Source : Nos propres soins

Commentaire

Les analyses issues du traitement des données via le logiciel ATLAS TI nous permet de pourvoir recenser les étapes d'implémentation du contrôle de gestion. Il en ressort que les entreprises adoptent le même procédé pour implémenter le contrôle de gestion. Indépendamment de chaque secteur d'activité, elles définissent les stratégies et les objectifs afin de fédérer et d'aligner toutes leurs ressources vers un but commun ; la finalité du contrôle de gestion étant de permettre à l'entreprise d'atteindre ses objectifs. Pour évaluer et apprécier l'atteinte des objectifs fixés, les entreprises mettent sur pied les indicateurs de performances en rapport avec les objectifs prédéfinis. Les nouveaux outils de contrôle de gestion diffèrent d'une entreprise à une autre, en fonction de la nature de l'activité, des besoins, mais aussi et surtout des moyens financiers de l'entreprise. Afin de maîtriser les risques et la rentabilité de façon détaillée, les contrôleurs travaillent en synergie avec d'autres services tel que le contrôle interne et la comptabilité. Sommes toutes, elles pilotent leurs activités, en faisant des évaluations et menant des actions correctives (voir annexe 2).

4.2. Outils, et apport de la digitalisation pour les entreprises

Nous allons ressortir les outils de contrôle de gestion répertoriés dans nos verbatim ensuite nous allons faire le point sur l'apport du contrôle de gestion dans les grandes entreprises.

4.2.1. Les outils traditionnels et modernes du contrôle de gestion

➤ Les outils traditionnels du contrôle de gestion

Tableau 4: les outils traditionnels du contrôle de gestion

Les outils	Description	Extrait des verbatim	Répondants
La conception des tableaux de bord	Pour un suivi quotidien des activités, identifier et attirer l'attention sur les points d'alerte et d'orienter les plans.	« Nous avons les différents tableaux de bord que nous avons essayé de mettre en place pour pouvoir appliquer un contrôle aussi.... Un contrôle surtout au niveau de la gestion. Nous avons des tableaux montés qui nous permettent de faire des prévisions ». (E5)	E1 E3 E4 E5 E6
L'élaboration des reporting	Les entreprises doivent faire des comptes rendus sur une période donnée.	« Pour les reportings nous avons développé les tableaux de bord que nous même essayons de comprendre, pour la trésorerie nous avons développé un tableau qui recense ses besoins. ». (E6)	E1 E2 E5 E6
La conception des budgets	Pour faciliter le suivi de l'atteinte de ses objectifs, l'entreprise se dote d'un référentiel.	« Je fais le budget et prévisions par rapport au paiement des étudiants du mois, savoir combien il nous faut dans notre compte pour pouvoir effectuer les virements ». (E2)	E1 E2 E5
Le planning	Compte tenu du calendrier, et des comptes de prévisions, les entreprises doivent chiffrer les moyens nécessaires pour l'atteinte des objectifs.	« Le contrôleur de gestion planifie par exemple le budget de trésorerie, le plan de trésorerie, il fait euuuh du reportings et il fait l'analyse des données ».	E1

Source : Nos propres soins

Commentaire

Nous remarquons que les entreprises utilisent les outils de contrôle de gestion traditionnels pour effectuer le contrôle ; le contrôleur de l'entreprise (E5) affirme que les : « les outils de contrôle de gestion sont les mêmes partout, la différence se situe au niveau de l'utilisation des progiciels des mass data et autre, ils viennent améliorer et non remplacer les outils traditionnel » ; le contrôleur de l'entreprise (E6) vient appuyer cette position en disant « le digital vient en complément du traditionnel hein, on utilise les mass data pour être plus

rapide dans le traitement des données, par exemple je fais les reportings avec Power BI pour une meilleure analyse ». Nous remarquons qu'une seule entreprise a fait mention de la planification comme outils de contrôle de gestion, cependant les tableaux de bords sont utilisés par toutes les entreprises. En outre, les entreprises utilisent les budgets et les reportings dans leurs activités pour maîtriser et faciliter le suivi de leurs activités (voir annexe 3).

➤ Les nouveaux outils du contrôle de gestion

Tableau 5 : les nouveaux outils du contrôle de gestion

Outils	Rôles	Nature de l'activité de l'entreprise	Répondants
- SAP -EXCEL	-Il est important pour la gestion d'entreprise.	Services	E1
-METI -DELTA INFORMATIQUE -WINCORE - SAGE X3	-Il permet d'améliorer la lecture comptable pour les différents reporting, et aide à prendre les décisions pour améliorer le contrôle -Il permet à l'entreprise de faire sa comptabilité -il permet à l'entreprise de faire les contrôles et les reportings.	Services	E3
- CASH BILL - GIDERE	-Il permet à l'entreprise de suivre les ventes et les stocks -Il permet de ressortir le journal de caisse donc un listing des dépenses journaliers en fonction des recettes de notre solde la caisse de toutes les agences	Services	E4
-NEPTUNE - SAGE 100 SAARI	-Il permet à l'entreprise d'effectuer la gestion des achats, des planifications, des ordres de missions, des analyses et bien d'autres. -Il permet à l'entreprise d'élaborer efficacement un tableau de bord.	Services	E2
-ODOO - POWER BI	-Il permet de répondre à tous les besoins de l'entreprise. -Il permet à l'entreprise de faire des reporting	Services	E5
- QLIKVIEW - POWER BI	- Il permet à l'entreprise de faire des analyses rapides et fiables - Il permet à l'entreprise de faire des reporting	Services	E6

Source : Nos propres soins

Commentaire

Dans le souci d'identifier les outils de contrôle de gestion dans les grandes entreprises, nous avons interviewé des contrôleurs de gestion. Il faut noter que chaque entreprise possède les outils propres à son contrôle en fonction des objectifs qu'elle vise à atteindre. Ces logiciels

ont des fonctions différentes en termes de qualité, coût et avantages. Ces logiciels améliorent la qualité de l'information et permettent une prise de connaissance rapide de l'information. Comme l'affirme l'interviewer de l'entreprise E3 « *METI c'est un logiciel vraiment intelligent, ça me donne tout type d'information, ça me donne des analyses statistiques, les graphiques, il suffit juste de savoir où tu places chaque information, et après tu peux faire des extractions sur Excel, sur Power Point...* ». Les outils digitaux sont un plus dans le traitement de données, cette affirmation est corroborée par l'interviewer de l'entreprise E4 « *ils viennent améliorer et non remplacer les outils traditionnels ? Tous ces logiciels ont pour objectif de dématérialiser et de pouvoir centrer d'informations de manière à pouvoir avoir accès à une pléthore d'information en un clic.* ». Ils viennent améliorer les outils traditionnels de contrôle. Après avoir présenté les outils digitaux, il est important de montrer l'apport de ces outils dans le processus de contrôle issu du traitement des données recueillies sur le terrain (Voir annexe 4).

4.2.2 L'apport de la transformation digitale du contrôle de gestion pour les entreprises

Pour améliorer leur performance et rester compétitifs les entreprises ont tendance à dématérialiser certaines procédures internes, ce qui donne une plus grande efficacité et rentabilité au travail en améliorant la qualité du service. Outre, elle a un impact positif sur la qualité de l'information c'est-à-dire que, l'information est disponible à temps et à tout moment pour tous les managers. Elle permet également une rapidité dans la circulation et l'échange de l'information, ce qui entraîne une amélioration du processus de prise de décision. Prendre de bonnes décisions revient à contribuer à l'amélioration de la profitabilité ce qui permet à chacune de ces entreprises d'atteindre des objectifs de manière efficace et efficiente. Nous avons recensé tous ces résultats dans le tableau ci-dessous.

Tableau 6 : l'apport de la digitalisation

Éléments	Description	Verbatim	E'SE
La qualité de l'information	L'information est impactée de façon positive.	« <i>Il n'attend plus en fin de semaine pour calculer et pour regrouper. Tout est synthétisé en un clic... Et il a l'information fiable et de qualité à tout moment.</i> » (E5)	E2 E3 E5
La disponibilité de l'information	L'information est disponible à temps et à tout moment pour tous les managers.	« <i>...Pouvoir avoir accès à une pléthore d'information rapidement. Aujourd'hui, on a un logiciel capable de reproduire de te donner l'information en temps réel. C'est-à-dire qu'on attend plus pour pouvoir décider.</i> » (E2)	E1 E2 E3 E6
La rapidité et de l'échange de l'information	La digitalisation permet une rapidité dans la circulation et l'échange de l'information.	« <i>...depuis qu'elle a été mise en place, tout est speed, en un clic nous pouvons rapidement échanger les informations et ça peut importe le volume des données utilisées pour prendre nos décisions</i> » (E5)	E2 E3 E5
L'aide à la prise de décision	La digitalisation améliore le processus de prise de décision.	« <i>On peut rapidement faire l'analyse des données pour sortir les éléments d'aide à la décision, les tableaux de</i>	E1 E2 E3 E4 E5

		<i>bord pour facilement apprécier quelques choses. Alors que quand c'est manuel, c'est difficile à mesurer, il faut compter ; ce...» (E1)</i>	E6
L'atteinte des objectifs	La digitalisation contribue pleinement à l'atteinte des objectifs escomptés	« La digitalisation a la particularité de réduire les charges à long terme et en le faisant ainsi, cela contribue à l'amélioration de la profitabilité et à l'atteinte des objectifs de ma banque. » (E5)	E1 E2 E3 E4 E5
L'amélioration de la qualité du service	La digitalisation donne une plus grande efficacité et rentabilité au travail	« Ça a réduit le travail, ça a amélioré les délais de traitement, ça a amélioré le taux de satisfaction des clients à long terme. » (E6)	E1 E3 E4 E5 E6

Source : par nos soins

Les entreprises ont besoin d'être compétitives sur le marché, elles ont besoin de conquérir de nouvelles opportunités et pour cela, elles ont besoin de prendre de bonnes décisions au bon moment. La digitalisation apporte la qualité et la disponibilité de l'information, elle contribue pleinement à l'atteinte des objectifs escomptés et permet une rapidité dans la circulation et l'échange de l'information tout ceci contribue à améliorer le processus de prise de décision.

5. Discussion et interprétation des résultats

Nous révélons que toutes les grandes entreprises privées adoptent la digitalisation en fonction de l'évolution de l'environnement ; que le processus de contrôle est le même indépendamment de l'activité. Le diagnostic et la maîtrise de l'activité de l'entreprise sont deux facteurs clés qui devront être bien travaillés en amont pour atteindre l'objectif ultime du contrôle gestion, qui est synonyme de l'optimisation de la performance de l'entreprise. L'identification des indicateurs de mesure de la performance varie en fonction de l'activité de l'entreprise et de son environnement. Ces indicateurs représentent également les paramètres critiques sur lesquels repose la bonne gestion de l'entreprise. La bonne identification des indicateurs permet de faciliter le suivi de la réalisation des objectifs et la prise de décision. La budgétisation est la déclinaison du plan opérationnel de l'entreprise sur l'année à venir ; elle permet d'allouer les ressources matérielles et la monétisation des plans d'actions pour atteindre les objectifs négociés pour la période.

Les outils traditionnels en contrôle de gestion sont utilisés par toutes ces entreprises, en revanche les nouveaux outils digitaux adoptés diffèrent d'une entreprise à une autre en fonction du besoin de l'entreprise. L'utilisation de ces nouveaux outils présente des avantages assez importants en termes de rapidité dans le traitement de l'information à grande échelle, de fiabilisation de l'information, d'accès à l'information, de qualité du service ; mais aussi en termes d'aide à la prise de décision et à l'atteinte des objectifs ; ce qui permet aux entreprises d'être performante. L'intégration des outils digitaux peut amener les entreprises à changer leur culture interne ainsi que leur structure organisationnelle.

Nous pouvons constater que l'acquisition des outils digitaux nécessite des investissements importants qui peuvent conduire à un changement des méthodes de travail et des pratiques

utilisées. Nous remarquons aussi que les contrôleurs de gestion sont lourdement impliqués dans ce processus afin d'assurer la pertinence des informations ; de faire des analyses, des informations issues du traitement des données, de proposer des voies d'amélioration et actions correctives. Comme le démontre la théorie de l'acteur réseau, reconnue pour être conceptuellement utile pour investiguer les réalités complexes et analyser la production du changement. Elle constitue un puissant outil conceptuel pour ouvrir la boîte noire des interventions en aidant à montrer les processus de changement qui y ont cours et comment les résultats sont atteints. Nous pouvons dire que les outils traditionnels et les outils modernes sont complémentaires et s'intègrent très bien dans les entreprises. Tous ses outils accompagnent le contrôleur de gestion dans ses tâches.

La transformation numérique représente alors une opportunité pour la modernisation des services financiers en particulier le contrôle de gestion, grâce à toutes les solutions proposées, la multitude des fonctions et la puissance de sa capacité. En d'autres termes, la transformation numérique est une base plus diversifiée incluant des données internes et externes à l'entreprise, il propose une vision large et plus représentative de la réalité à juste temps ; les outils sophistiqués d'analyse de données en temps réel de l'entreprise lui permettent de suivre son activité d'une manière efficace et efficiente. S'ajoute à ce point la possibilité de faire des analyses et simulations sur les périodes à venir en s'appuyant sur des outils d'analyse prédictive ; épargnant ainsi un temps consistant et un effort considérable déployé lors de l'élaboration des budgets. La digitalisation propose alors des solutions plus adaptées au contexte actuel caractérisé par sa volatilité et ses mutations continues, ce qui permettra d'ajouter un apport significatif à la fonction du contrôle de gestion par le biais des éléments ci-après : Analyse en temps réel (efficacité / efficience) ; Simulations prédictives (économie du temps consacré à l'élaboration des budgets) ; Richesse des sources d'informations (internes / externes) ; Capacité de stockage ; Rapidité de traitement ; Aide à la prise de décision grâce aux outils axés sur la business intelligence.

Conclusion

Arrivés au terme de notre travail axé sur le contrôle de gestion à l'ère de la transformation numérique dans les grandes entreprises camerounaises, notre recherche consistait à savoir comment s'effectue le contrôle de gestion dans les grandes entreprises camerounaises à l'ère de la transformation numérique. En effet, tout part de trois constats principaux. Le premier constat est que la digitalisation peine à évoluer dans toutes les entreprises au Cameroun (les Grandes Entreprises, les Petites et Moyennes Entreprises et les Très Petites Entreprises) ; du fait de la réticence des dirigeants, dû à plusieurs facteurs tels que le coût d'acquisition des nouveaux outils et les changements organisationnels. Le second constat est qu'il existe très peu de travaux empiriques portant sur le contrôle de gestion à l'ère du digital en Afrique et particulièrement au Cameroun. Les travaux ayant adopté une démarche quantitative au Cameroun testent les variables présentes dans les études européennes oubliant parfois que les réalités africaines sont toutes autres. Le troisième quant à lui, nous vient des statistiques issues de l'Institut National de la Statistique (INS) qui montre que seul le taux de digitalisation des grandes entreprises au Cameroun est relativement important (65 %). Or ce sont les Petites et Moyennes Entreprises qui constituent la source essentielle du développement de l'économie. Pour mener à bien cette étude, nous avons adopté la méthode qualitative. La méthodologie a

été mise en œuvre par des entretiens semi-directifs à travers des guides d'entretiens que nous avons administrés auprès des contrôleurs de gestion.

La transformation digitale constitue à la fois une opportunité pour se développer et se restructurer en interne, gagner en agilité par rapport à l'environnement et s'ouvrir sur de nouveaux marchés et clients. La digitalisation a pour but d'aider le manager à prendre les bonnes décisions et d'assister le contrôleur dans ses tâches quotidiennes face aux différentes mutations, maintenir sa bonne performance et proposer les outils indispensables pour assurer une prise de décision efficace et efficiente. Cependant, le processus de contrôle dans les entreprises digitalisées demeure identique malgré les différentes méthodes et conceptions qui s'opposent et varient en fonction de l'angle de l'analyse et la perception de l'entreprise et de son activité ; et qui est l'optimisation de la performance. Les outils varient en fonction de l'activité et du besoin.

A travers notre recherche nous avons pu améliorer notre connaissance sur l'innovation des entreprises dans notre contexte. L'apport principal de cette étude est le fait d'avoir ressorti une démarche du contrôle de gestion des entreprises à l'ère du digital et les outils utiles à ce contrôle. Le rendu de cette étude nous montre que, connaître l'importance de la digitalisation du contrôle de gestion pour les entreprises à sa place sur nos cieux ou sur le sol camerounais surtout pour les entreprises qui jusqu'ici n'ont pas encore mis en place ce processus. Au terme de cette recherche, nous avons formulé deux propositions de recherche savoir : « l'évolution de l'environnement pousse les entreprises à adopter une transformation digitale » ; « la digitalisation de la fonction contrôle de gestion impacte positivement la prise de décision ».

Malgré les efforts consentis pour mener cette étude de la manière la plus rigoureuse possible, elle présente certaines limites. L'absence du quantitatif dans cette étude exige une certaine précaution à prendre au niveau de la validité des résultats. Cette précaution est relative à la taille de notre échantillon, qui est assez réduite même si elle sied à notre type de recherche. Associer l'approche quantitative à ce travail aurait permis de mesurer l'impact de la digitalisation de cette fonction sur la performance organisationnelle des entreprises. L'accès rapide aux informations a été influencé négativement par l'emploi du temps assez surchargé des interviewees.

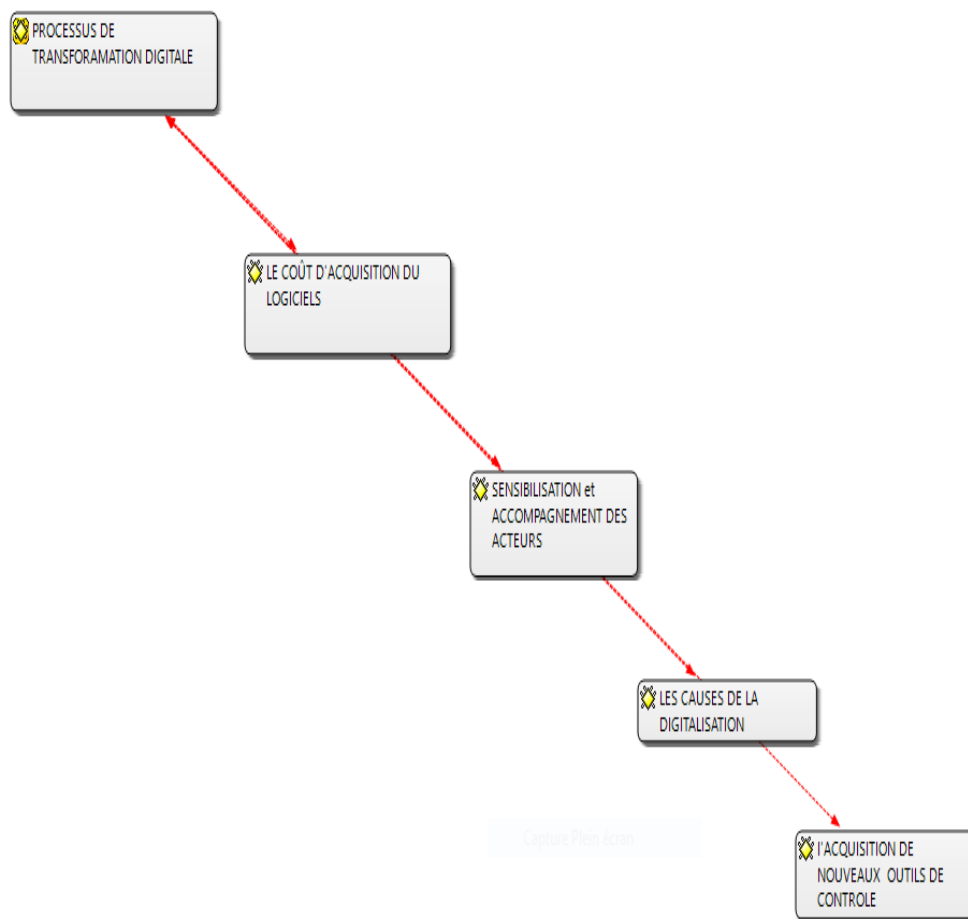
Bibliographie

- Ajar Djavid, Dassa C. et Gougeon H. (1983), « L'échantillonnage et le problème de la validité externe de la recherche en éducation », *Revue des sciences de l'éducation*, Volume 9, numéro 1, 1983.
- Agoudal, A., Kaizar, C., Gaga, D., Hilmi, Y., & Benarbi, H. (2025). PPP et contrôle de gestion: une alliance paradoxale entre contrôle public et logique privée. *International Journal of Research in Economics and Finance*, 2(8), 85-108.
- Alcouffe S., Berland N. et Levant Y. (2003), « Les facteurs de diffusion des innovations managériales en comptabilité et contrôle de gestion : une étude comparative », *Comptabilité - Contrôle - Audit* 9 (3) : 7.
- Amer, M., Hilmi, Y., & El Kezazy, H. (2024, April). Big Data and Artificial Intelligence at the Heart of Management Control: Towards an Era of Renewed Strategic Steering. In *The International Workshop on Big Data and Business Intelligence* (pp. 303-316). Cham: Springer Nature Switzerland.

- Amer, M., & Hilmi, Y. (2024). ERP and the Metamorphosis of Management Control: An Innovative Bibliometric Exploration. *Salud, Ciencia y Tecnología-Serie de Conferencias*, 3.
- Azan W. (2007), « Compétence des contrôleurs de gestion, utilisation d'ERP et impératif technologique, une analyse empirique », *Actes du 28ème congrès de l'AFC Comptabilité et environnement*, Poitiers, 25 pages.
- Bampoky B. (2017), « Les fondamentaux d'une transformation digitale pour les entreprises africaines », *Question (s) de management* (3) : 39-45.
- Bampoky B. et Meyssonier F. (2012), « L'instrumentation du contrôle de gestion dans les entreprises au Sénégal », *Recherches en Sciences de Gestion* N° 92 (5) : 59-80. Giddens (1976-1984).
- Bowersox, D. J., Closs, D. J., & Drayer, R. W. (2005), « The Digital Transformation: Technology and Beyond », Northwestern University, Evanston, 22-29.
- Boutgayout B. et Ghazali M.E. (2020) « Contrôle de gestion 3.0 : Nouveaux outils et prise de décision à l'ère de la transformation digitale », *Revue Internationale d'Economie Numérique* 2 (1) : 62-78.
- Chabanet D., Cloarec M. A., Petani F. J., Richard D. et Zaoui I. (2021), « L'appropriation intelligente de la transformation digitale : Un processus collectif peu formalisé », *Management & Avenir*, N° 122, pp 171-192.
- DeSanctis, G. et Poole, M.S., (1994), « Capturing Complexity in Advanced Technology Use: Adaptive Structuration Theory », *Organization Science*. (5), No. 2, May, pp. 121-146.
- Dounia, G. A. G. A., KAIZAR, C., AGOUDAL, A., BENARBI, H., & HILMI, Y. (2025). Transformation digitale et mutation du métier de contrôleur de gestion: revue de littérature et perspectives. *Revue Française d'Economie et de Gestion*, 6(3).
- Dounia, G., Chaimae, K., Yassine, H., & Houda, B. (2025). ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND BIG DATA IN MANAGEMENT CONTROL OF MOROCCAN COMPANIES: CASE OF THE RABAT-SALE-KENITRA REGION. *Proceedings on Engineering*, 7(2), 925-938.
- E. K. Hamza, A. Mounia, H. Yassine and I. Z. Haj Hocine, "Literature Review on Cost Management and Profitability in E-Supply Chain: Current Trends and Future Perspectives," 2024 IEEE 15th International Colloquium on Logistics and Supply Chain Management (LOGISTQUA), Sousse, Tunisia, 2024, pp. 1-6, doi: 10.1109/LOGISTQUA61063.2024.10571529.
- El Kezazy, H., & Hilmi, Y. (2023). The use of new technologies in management control systems and their impact on managerial innovation. *Ouvrage collectif: Innovation Managériale et Changement Organisationnel*.
- el Kezazy, H., Hilmi, Y., Ezzahra, E. F., & Hocine, I. Z. H. (2024). Conceptual Model of The Role of Territorial Management Controller and Good Governance. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 18(7), e05457-e05457.
- El Kezazy, H., & Hilmi, Y. (2023). Improving Good Governance Through Management Control in Local Authorities. *International Review of Management And Computer*, 7(3).
- EL KEZAZY, H., & HILMI, Y. (2023). L'Intégration des Systèmes d'Information dans le Contrôle de Gestion Logistique: Une Revue de Littérature. *Agence Francophone*.
- EL KEZAZY, H., & HILMI, Y. (2022). Towards More Agile Management: Literature Review of Information Systems as the Pillar of Management Control. *Revue Internationale du Chercheur*, 3(4).
- EL KEZAZY, H., & HILMI, Y. (2024). Le contrôle de gestion territorial: levier de la bonne gouvernance. *Essai sur le cas des collectivités territoriales au Maroc. Alternatives Managériales Economiques*, 6(4), 287-305.

- Giddens, A. (1976), *New Rules of Sociological Method*. London: Hutchinson.
- Giddens, A. (1979), *Central Problems of Social Theory*. London: Macmillan.
- Giddens, A. (1984), *The Constitution of Society*. Cambridge: Polity.
- Giddens A. 1987. *La constitution de la société*. Paris : PUF.
- Glaser, B.G., Strauss, A.L. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Chicago, IL: Aldine
- Goita M. et Thera S. (2025) «La digitalisation au service du contrôle de gestion au mali : apport theorique», *Revue Internationale des Sciences de Gestion* «Volume 8: Numéro 3» pp: 1333-1351.
- Hilmi. Y & .Kaizar. C. (2023), «Le contrôle de gestion à l'ère des nouvelles technologies et de la transformation digitale», *Revue Française d'Economie et de Gestion* «Volume 4 : Numéro 4» pp : 1 – 28 Digital Object Identifier (DOI) : <https://doi.org/10.5281/zenodo.7799992>.
- HILMI, Y. (2024). L'intégration des systèmes de contrôle de gestion via les plateformes numériques. *Revue Economie & Kapital*, (25).
- Hilmi, Y. (2024). Cloud computing-based banking and management control. *International Journal Of Automation And Digital Transformation*, 3, 1-92.
- HILMI, Y. (2024). Contrôle de gestion dans les banques islamiques: Une revue de littérature. *Recherches et Applications en Finance Islamique (RAFI)*, 8(1), 23-40.
- HILMI, Y., & HELMI, D. (2024). Impact du big data sur le métier de contrôleur de gestion: Analyse bibliométrique et lexicométrique de la littérature. *Journal of Academic Finance*, 15(1), 74-91.
- Latour, B., Mauguin, P. & Teil G., (1991), "Une méthode nouvelle de suivi socio-technique des innovations : le graphe socio-technique", in Vinck Dominique (sous la coordination de), 1991, *Gestion de la recherche. Nouveaux problèmes, nouveaux outils*, Paris, Armand Colin.
- Macintosh N.B. and Scapens R.W. (1990), « Structuration theory in management accounting », *Accounting, Organizations and Society*, vol. 15, n° 5, pp. 455-477.
- Meyssonnier F. et Pourtier F. (2006), « Les ERP changent-ils le contrôle de gestion ? », *Comptabilité Contrôle Audit* Tome 12 (1) : 45-64.
- Nobre T., Zawadzki C. (2017). « L'analyse structuro-comportementale de Giddens appliquée au contrôle de gestion : une voie pour expliquer l'instrumentation de la gestion », *Finance Contrôle Stratégie*, vol. 20, n° 1.
- Reix, R. (2004), « Système d'information et management des organisations », 5ème édition.
- Roberts J. and Scapens R. W. (1985), « Accounting systems and systems of accountability : understanding accounting practices in their organisational contexts », *Accounting, Organizations and Society*, vol. 10, pp. 443-456.
- Ross J., Beath C. et Sebastian I. (2017) "Digitized\$ne\$ Digital. *MIT Center for Information Systems Research. Research Briefing* 17 (10).
- Ross J.W., Beath C.M. et Sebastian I.M. (2017), "How to develop a great digital strategy", *MIT Sloan Management Review* 58 (2): 7.
- Scapens R.W. et Jazayeri M. (2003), "ERP systems and management accounting change: opportunities or impacts?" A research note. *European accounting review* 12 (1): 201-233.
- Wacheux, F. (1996). *Méthodes Qualitatives et Recherche en Gestion*. Paris: *Economica*.
- Westerman, G. et al. (2011), « Digital Transformation: A Roadmap for Billion-Dollar Organization », *MIT Sloan Management Review*.

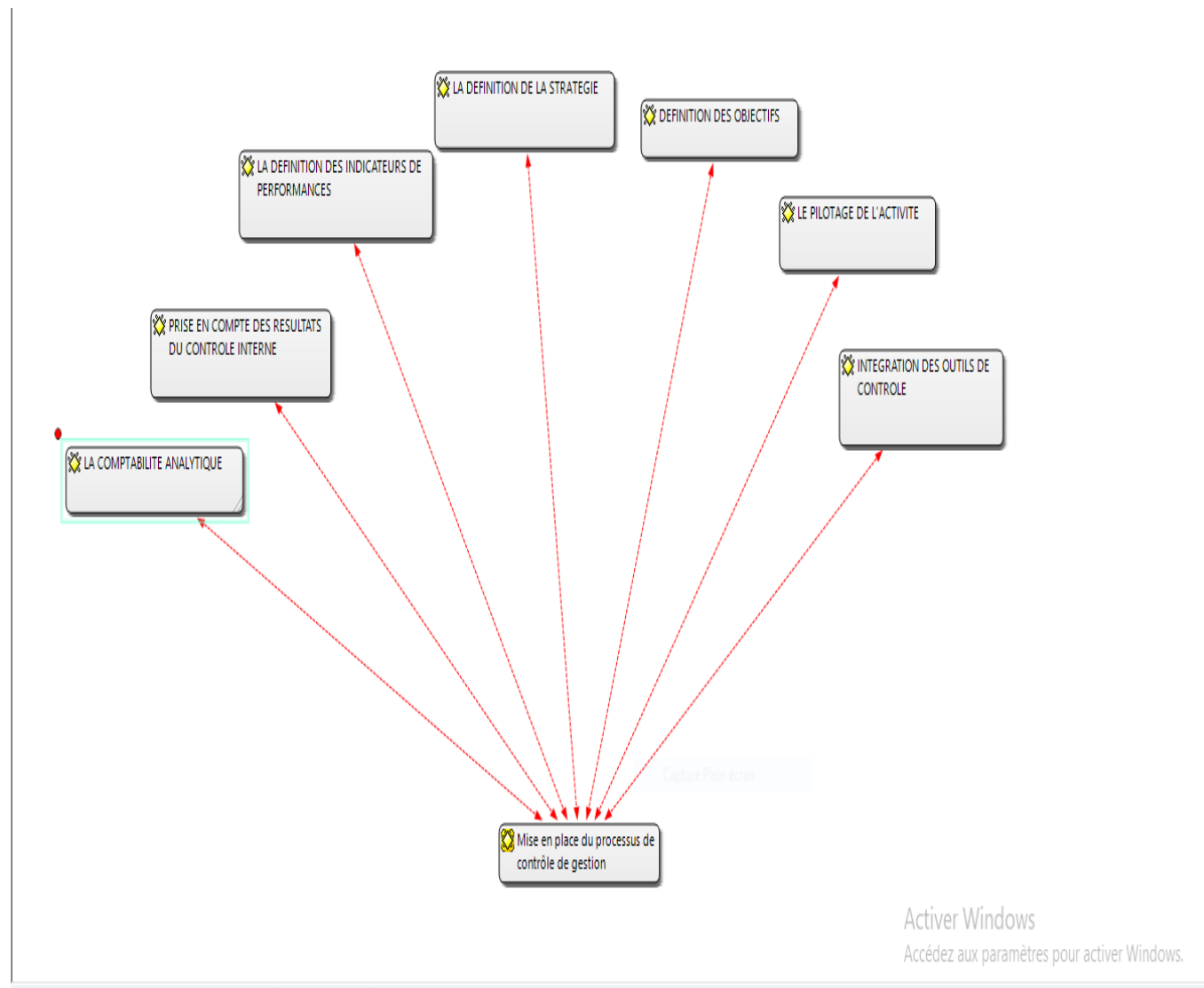
Annexe 1: processus de digitalisation du contrôle de gestion



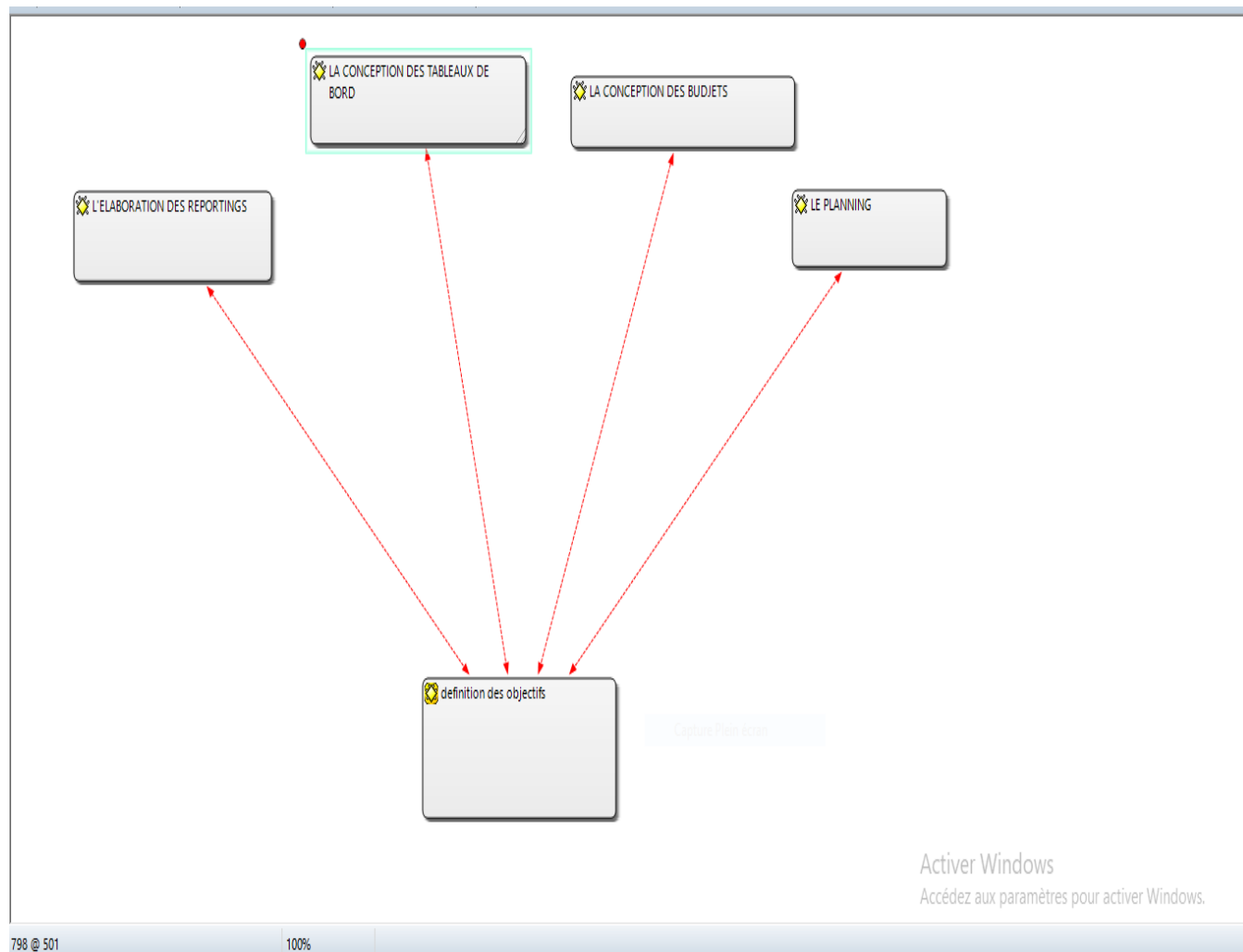
Capture Plein écran

Activer Windows

Annexe 2: la mise en place du processus de contrôle de gestion



Annexe 3: les outils traditionnels de contrôle de gestion



Annexe 4: les nouveaux outils du contrôle de gestion

