

L'évolution du métier des contrôleurs de gestion à l'ère de la digitalisation : Etude qualitative

The Evolution of the Management Control Function in the Digital Age: A Qualitative Study

Younes EL HARNANE, (Doctorant)

*Laboratoire Panafricain de Recherche en Economie, Management et Innovation (LAPREMI)
Ecole Supérieure de Technologie– Meknès
Université Moulay Ismail de Meknès, Maroc*

Essahli EL HARCHAOUI, (Enseignant-chercheur)

*Laboratoire Panafricain de Recherche en Economie, Management et Innovation (LAPREMI)
Ecole Supérieure de Technologie– Meknès
Université Moulay Ismail de Meknès, Maroc*

Adresse de correspondance :	ESTM Km 5, Rue d'Agouray, P1, Meknes 50040, Maroc 50000 Meknès, Maroc, Tél :06-65-00-04-63
Déclaration de divulgation :	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude. Ils assument l'entière responsabilité de tout éventuel plagiat, de l'usage de l'intelligence artificielle dans la rédaction, ainsi que des résultats présentés dans cet article.
Conflit d'intérêts :	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
Citer cet article	EL HARNANE, Y., & EL HARCHAOUI, E. (2026). L'évolution du métier des contrôleurs de gestion à l'ère de la digitalisation : Etude qualitative. <i>International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics</i> , 7(2), 591–606. https://doi.org/10.5281/zenodo.18518458
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

Received: 11/01/2026

Accepted: 12/02/2026

International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics - IJAFAME

ISSN: 2658-8455

Volume 7, Issue 02 (2026)

L'évolution du métier des contrôleurs de gestion à l'ère de la digitalisation : étude qualitative

Résumé :

L'émergence des technologies de l'information et la digitalisation des systèmes d'information exercent un impact significatif sur la transformation des organisations modernes ainsi que sur les pratiques des contrôleurs de gestion, en particulier à travers l'intégration des progiciels de gestion intégrée (ERP) et des outils d'informatique décisionnelle (BI). Ces outils technologiques permettent d'automatiser les tâches, de centraliser les données et de faciliter la prise de décisions. Aujourd'hui les entreprises disposent désormais d'outils optimisant la gestion, l'analyse et le partage des informations essentielles à leur activité.

Dans ce contexte le rôle du contrôleur de gestion évolue d'une fonction essentielle orientée vers la production des données financière et garante de l'information au sein de l'organisation vers un rôle plus analytique et stratégique. Cette fonction a connu de multiples changements avec l'intégration des ERP et BI, plusieurs recherches ont été menées sur ce sujet dans un contexte international, mais peu d'études ont abordé cette thématique dans le contexte marocain. Cet article vise à contribuer à la recherche sur l'évolution du métier des contrôleurs de gestion dans les entreprises marocaines à travers une étude qualitative menée au sein de deux sociétés marocaines, X et Y. Cette étude repose sur la réalisation d'entretiens semi-directifs auprès de quatre contrôleurs de gestion, complétés par des entretiens avec deux responsables financiers. Les deux entreprises étudiées disposent de fonction de contrôle de gestion bien structurées et utilisent des outils technologiques tels que les ERP et la business intelligence (BI). L'analyse de l'impact de l'intégration de ces outils révèle une automatisation accrue des processus et une centralisation de données, permettant aux contrôleurs de gestion de se concentrer sur des activités à forte valeur ajoutée. Toutefois, malgré ces avancées technologiques, leur implication dans la prise de décision stratégique demeure limitée en raison d'une centralisation persistante du pouvoir décisionnel, freinant ainsi l'évolution vers le rôle de véritable Business Partner.

Mots clés : Le contrôle de gestion, ERP, BI, la digitalisation des systèmes d'information.

Classification JEL : L25, M15, M49

Type du papier : Recherche empirique

Abstract

The emergence of information technologies and the digitalization of information systems have a significant impact on the transformation of modern organizations as well as on the practices of management controllers, particularly through the integration of Enterprise Resource Planning (ERP) systems and Business Intelligence (BI) tools. These technological solutions enable the automation of tasks, the centralization of data, and the facilitation of decision-making processes. Today, organizations increasingly rely on tools that optimize management, analysis, and sharing of information that is essential to their activities.

In this context, the role of the management controller is evolving from a primarily operational function focused on the production of financial data and the assurance of information reliability within the organization toward a more analytical and strategic role. This function has undergone substantial changes with the integration of ERP and BI systems. While numerous studies have examined this issue in an international context, relatively few have addressed it within the Moroccan context. This article aims to contribute to the literature on the evolution of the management controller's role in Moroccan companies through a qualitative study conducted within two Moroccan firms, X and Y. The study is based on semi-structured interviews with four management controllers, complemented by interviews with two financial managers. The two companies studied have well-structured management control functions and make use of technological tools such as ERP systems and Business Intelligence (BI).

The analysis of the impact of integrating these tools reveals increased process automation and data centralization, allowing management controllers to focus on higher value-added analytical activities. However, despite these technological advancements, their involvement in strategic decision-making remains limited due to a persistent centralization of decision-making authority, thereby hindering the evolution toward a true Business Partner.

Keywords: Management control, ERP, BI, digitalization of information systems.

Classification JEL: L25, M15, M49

Paper type: Empirical Research.

1.Introduction

La digitalisation des systèmes d'information joue un rôle clé dans la transformation des organisations modernes. Elle permet d'automatiser les tâches, de centraliser les données et de faciliter la prise de décisions. Grâce aux avancées technologiques telles que les progiciels de gestion intégrés (ERP) et les systèmes décisionnels (BI), les entreprises disposent désormais d'outils optimisant la gestion, l'analyse et le partage des informations essentielles à leur activité.

Avant la digitalisation, les systèmes d'information (SI) étaient fragmentés et organisés par fonction (Comptabilité, Production, Achat, Ressources Humaines, Ventes, Logistiques...), Chaque fonction ou service disposant de ses propres application et bases de données, cette segmentation en silos entraînait des problèmes de redondance de l'information, manque de cohérence de données, et un retard de production et circulation de l'information de gestion. Ces problèmes sont résolus avec la digitalisation des systèmes d'information et l'arrivée des outils technologiques tels que les progiciels de gestion intégrés(ERP) et les systèmes décisionnels (Business Intelligence), Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020).

Les systèmes ERP et la Business Intelligence (BI) offrent une gestion intégrée des processus et améliorent la collecte et le traitement des données en temps réel. Ces outils offrent de nouvelles perspectives pour l'analyse financière et la prise de décision.

La fonction de contrôle de gestion est une fonction clé au sein l'organisation : elle vise à aider les dirigeants à piloter la performance de l'organisation en traduisant la stratégie globale de l'organisation en objectifs, indicateurs et outils de suivi, cette fonction indispensable au sein des organisations structurées assure la planification, le contrôle et l'aide à la prise des décisions afin d'optimiser les ressources. Bouquin, H. (2008).

Par conséquent, le rôle du contrôleur de gestion, auparavant axé sur des tâches comptables et analytiques, s'est élargi à des missions stratégiques telles que la prévision, la planification et le pilotage de la performance. Ennajem, C. (2019).

Les ERP et la BI offrent des avantages indéniables en termes de gain de temps et d'efficacité, leur mise en place comporte plusieurs défis, les entreprises doivent surmonter des difficultés techniques et organisationnelles Reutter,et al.(2021), notamment l'intégration des systèmes, l'adaptation aux besoins spécifiques de l'organisation et la gestion du changement au sein des équipes. De plus, la fonction de contrôle de gestion joue un rôle clé dans les organisations, et la digitalisation des systèmes d'information, ainsi que l'intégration des ERP et la BI, ont un impact majeur sur cette fonction et, par extension, sur le métier des contrôleurs de gestion.

Comment la digitalisation des systèmes d'information, à travers l'intégration des ERP et de la BI, transforme-t-elle le métier des contrôleurs de gestion ?

Plusieurs recherches ont analysé l'impact de l'intégration des technologies de l'information, notamment les progiciels de gestion intégrée (ERP) et les outils de Business Intelligence (BI), sur les pratiques du contrôle de gestion dans des contextes internationaux. Ces travaux ont mis en évidence des transformations profondes du rôle du contrôleur de gestion, marqué par une évolution vers des missions plus analytiques, transversales et stratégiques. Toutefois, malgré l'intérêt croissant porté à cette thématique, peu d'études se sont spécifiquement concentrées sur le contexte des entreprises marocaines, caractérisé par des spécificités organisationnelles, culturelles et technologiques propres aux économies émergentes.

Cet article vise ainsi à combler cette lacune en analysant la manière dont l'intégration des solutions ERP et BI transforme les pratiques professionnelles des contrôleurs de gestion au Maroc , à travers une étude qualitative menée au sein de deux entreprises internationales implantées au Maroc et

utilisant ces technologies, cette recherche met en lumière les évolutions observées en matière de pratiques de pilotage de la performance, de compétences requises et de positionnement du contrôleur de gestion dans l'organisation. Elle permet également d'identifier les principaux défis rencontrés, tels que l'appropriation des outils, la qualité des données ou la résistance au changement, ainsi que les opportunités offertes par la digitalisation dans le contexte local.

Dans cet article, nous commencerons par définir les concepts clés de la recherche, notamment le contrôle de gestion, les missions des contrôleurs de gestion, les progiciels de gestion intégrée (ERP) et la Business Intelligence (BI). Ensuite, nous analyserons l'impact des ERP et de la BI sur le métier des contrôleurs de gestion à travers une revue de littérature narrative, et enfin une étude qualitative sera présentée, menée au sein de deux sociétés internationales implantées au Maroc utilisant ces solutions informatiques, avant de conclure par la présentation et la discussion des résultats.

Pour bien cerner cette étude, deux propositions de recherche seront présentées :

- La première proposition (P1) : L'implémentation des ERP et de la BI a un impact positif sur les pratiques des contrôleurs de gestion : une automatisation des tâches routinières et une centralisation des données.
- La deuxième proposition (P2) : L'intégration des ERP et des outils BI transforme le rôle des contrôleurs de gestion, en les positionnant comme des acteurs clés de la stratégie organisationnelle. (Business Partner).

2.Cadre théorique et conceptuel

La transformation numérique et l'évolution des systèmes d'information ont modifié les pratiques organisationnelles, en particulier dans le secteur du contrôle de gestion. Ces modifications reposent sur des notions essentielles comme la numérisation des systèmes d'information, l'importance stratégique du contrôle de gestion ainsi que l'intégration des progiciels de gestion intégrés (ERP) et des outils de l'informatique décisionnelle (BI). Il est indispensable de bien saisir ces concepts pour comprendre leur influence sur les pratiques professionnelles.

2.1. Le contrôle de gestion :

Le contrôle de gestion est une fonction cruciale au sein des entreprises depuis des décennies. La première définition a été proposée par Anthony, R. « le contrôle de gestion est le processus par lequel les managers obtiennent l'assurance que les ressources sont obtenues et utilisées de manière efficace et efficiente pour la réalisation des objectifs de l'organisation ». Anthony, R. N. (1965).

Le contrôle de gestion classique basé sur des processus et des procédures, centrés sur le suivi budgétaire, la maîtrise des coûts et l'analyse des écarts entre prévisions et réalisations. Il s'agissait d'une fonction principalement technique. Plusieurs auteurs ont donné différentes définitions du contrôle de gestion. Parmi eux, on peut citer :

D'après Bouquin, H.(1994), le contrôle de gestion comprend « les dispositifs et processus qui garantissent la cohérence entre la stratégie (2016)et les actions concrètes et quotidiennes. »

Une autre définition proposée par Henry Bouquin, le contrôle de gestion a pour objectif de transformer la stratégie de l'organisation en actions concrètes, en associant la responsabilité des acteurs, leur autonomie, et le pilotage de la performance. Bouquin, H. (1994).

2.2. Les missions des contrôleurs de gestion :

Le rôle classique des contrôleurs de gestion est de garantir l'interaction et la cohérence entre la stratégie de l'organisation et son fonctionnement quotidien. Il inclut également le suivi des actions, l'évaluation des résultats, la mise en place des processus et des méthodes nécessaires au pilotage

de l'entreprise, ainsi que la participation à la gestion des objectifs économiques et des ressources indispensables pour les atteindre. (bouquin,H.2008 ;Lamber & morales.2009).

Les contrôleurs de gestion jouent un rôle important dans la planification budgétaire, le suivi des activités et le pilotage de la performance. Ils participent aussi à la création et à la mise à jour des budgets. En plus, ils ont pour mission d'expliquer les résultats qui sont communiqués. En revanche, l'appui à la prise de décision par la direction reste encore peu visible dans les organisations, ou du moins, il demeure secondaire (El Harnane & El Harchaoui, 2025).

Toutefois, cette situation est appelée à évoluer, notamment avec l'introduction des ERP au sein des entreprises. Ces dernières années ont été marquées par des transformations significatives du métier de contrôleur de gestion, en particulier par l'amélioration de certaines tâches récurrentes.

Le contrôleur de gestion joue le rôle d'un partenaire stratégique qui assiste les managers dans la prise de décision et l'optimisation des processus pour garantir une amélioration continue, Naro & Travaillé, (2018). Dans le même sens, d'autres travaux montrent que le contrôleur de gestion est "un acteur clé du contrôle et du suivi de la performance", en analysant les écarts entre les objectifs fixés et les résultats obtenus. Berland & Rangé. (2013). Dans le même ordre des idées, Le contrôleur de gestion "se positionne de plus en plus comme un " business Partner" qui "participe à l'orientation stratégique de l'entreprise" en intégrant des analyses financières et non financières. Lambert & Sponem.(2009).

2.3.la digitalisation des systèmes d'information

L'expression « digitalisation des organisation », Largement mobilisée au cours des dernières décennies, renvoie au processus d'intégration progressive et systématique des nouveaux outils technologiques dans l'ensemble des activités de l'entreprise, ce processus entraîne des changements significatifs dans les mécanismes internes et dans les interactions avec l'environnement externe, en se basant sur l'utilisation de nouveaux outils technologiques avancés et systèmes d'information tels que les progiciels de gestion intégrés (ERP),les systèmes décisionnels(Business Intelligence), les plateformes d'informatiques en nuage(cloud) et d'autres technologies très avancées tels que l'intelligence artificielle (IA).

La digitalisation permet aux organisations de repenser et redéfinir leurs processus métiers en mobilisant les technologies numériques afin d'améliorer la performance organisationnelle, la capacité de réaction face aux multiples changements et la qualité des interactions avec les différentes parties prenantes (Brynjolfsson & McAfee. 2014), les mêmes auteurs soulignent que la digitalisation pouvant ainsi être considérée comme une démarche globale de transformation des activités économiques, sociales et culturelles fondée sur l'exploitation des technologies numériques, incluant notamment l'automatisation des processus, l'analyse de données massives (Big Data), l'intelligence artificielle(IA) et l'internet des objets (IOT).

Dans la même perspective, les travaux d'autres auteurs soulignent que la numérisation exerce un impact direct sur les structures organisationnelles en favorisant une plus grande flexibilité et une meilleure réactivité des organisations, les technologies numériques facilitant la coordination entre les services et équipes, accélérant les processus de prise de décision et permettant un accès rapide à l'information et en temps réel. Zammuto et al. (2007).

2.4.ERP (Entreprise Ressource Planning) :

L'implémentation des systèmes d'information unifiés tels que les progiciels de gestion intégrés (ERP) constituent une étape cruciale et indispensable dans la transformation organisationnelle, plusieurs travaux réalisés sur la digitalisation des systèmes d'information à travers l'intégration des

ERP, Davenport montrent que les ERP offrent la possibilité de centraliser toutes les fonctions au sein de l'organisation (Finance, Production, Achat, Ressources humaines...) dans une seule et unique base de donnée, ce qui facilite la gestion et la circulation des informations et aide les responsables à la prise des décisions. Davenport, T. H. (1998).

L'adoption des progiciels de gestion intégrés (ERP) a ainsi conduit les organisations à redéfinir et à remodeler la gestion de leurs opérations internes en favorisant l'automatisation des processus, l'amélioration de la visibilité des activités et la réduction des coûts liés aux inefficacités organisationnelles, faisant de leur implémentation une démarche essentielle pour les entreprises cherchant à renforcer leurs managements opérationnels. Plusieurs auteurs ont souligné ce tournant technologique en se concentrant sur la centralisation des données et l'automatisation des tâches, dans cette perspective plusieurs définitions ont été proposées, Les ERP sont considérés comme un outil informatique majeur au sein du système d'information de l'entreprise (Chaabouni, M., & Triki, A. 2014) ; tandis que d'autres auteurs (Guffond, S., & Leconte, F. (2004 ; Reix, R. (2005) ; Reix, R., et al. (2011) précisent que les ERP constituent une application informatique configurable, modulaire et intégrée, conçue pour centraliser et unifier l'ensemble des informations et connaissances relatives à la gestion de l'entreprise dans une base de données unique.

L'implémentation d'un tel dispositif requiert des compétences organisationnelles spécifiques (Bernard, P., Dardé, J. Périnel, D. (2004), l'interconnexion fonctionnelle et l'homogénéisation du système d'information à travers un référentiel unique sont indispensables pour assurer un partage des informations pertinentes, fiables et en temps réel, Row, P. (1999).

La performance des organisations contemporaines repose largement sur la digitalisation de leurs infrastructures technologiques, les entreprises étant désormais contraintes de déployer des technologies capables d'intégrer l'ensemble de services et systèmes d'information afin de garantir une cohérence globale et une efficacité accrue des processus organisationnels, Ndzie, N. L. (2020).

2.5. La business intelligence (BI) :

La Business Intelligence (BI), ou informatique décisionnelle, désigne un ensemble de processus, technologies, compétences et outils visant à fournir des informations pertinentes aux décideurs et gestionnaires au sein des entreprises.

Plusieurs définitions ont été proposées par plusieurs auteurs pour ce concept, La Business Intelligence est un processus axé sur la collecte, l'intégration et l'analyse des données pour produire des connaissances stratégiques et opérationnelles. Ranjan, J. (2009). La BI est un système permettant d'analyser les données de l'entreprise pour faciliter la prise de décision et maximiser les investissements dans les infrastructures de données (Elbashir, et al., 2008).

Toujours dans le même sens, les outils de BI permettent des analyses prédictives et prescriptives, offrant des visualisations dynamiques qui améliorent la compréhension des données pour une prise de décision rapide et efficace. (Appelbaum, et al., 2017), d'autres auteurs ont défini la BI comme une technologie qui facilite la collecte, l'analyse, et la transmission des données, en les transformant en support pour la prise de décision. Rikhardsson, P. & Yigitbasioglu, O. (2018).

3. L'impact des ERP et BI sur le métier des contrôleurs de gestion : une revue de littérature

Dans la littérature, plusieurs travaux de recherche sont intéressés à ce sujet, des conclusions tirées peuvent être regroupées en deux grands rôles des contrôleurs de gestion, un vérificateur de l'information produite et un autre rôle de business Partner.

3.1. Le rôle des contrôleurs de gestion : d'un vérificateur de l'information vers le business Partner

Le rôle de vérificateur de l'information produite inclut des activités plutôt techniques qui visent à garantir la fiabilité des données et des informations, Lambert, C., & Morales, J. (2009), tandis que le rôle de business Partner s'oriente davantage vers celui de conseiller de la direction. Rikhardsson, P. & Yigitbasioglu, O, (2018).

Le rôle des contrôleurs de gestion a fait l'objet de nombreuses recherches, qui mettent en avant leur fonction essentielle en tant que garants de la fiabilité et de la cohérence des données. (Lambert & Morales, 2009), ils soulignent l'importance des activités techniques des contrôleurs de gestion pour garantir la fiabilité des données. Ils décrivent également leur rôle comme une fonction de surveillance assurant l'intégrité des informations. De leur côté les travaux (Brands & Holtzblatt, 2015) qualifient les contrôleurs de gestion comme des gardiens de l'information comptable interne et de l'analyse financière.

Dans le même sens (Mawadia, et al., 2016) soulignent que ce rôle est parfois chronophage, en raison de systèmes complexes nécessitant des retraitements importants. De même (Ta, et al., 2018) mentionnent que les contrôleurs se consacrent souvent à des activités de reporting, limitées par des systèmes cloisonnés.

D'autres travaux notent une prédominance des activités traditionnelles axées sur le contrôle et la vérification, au détriment des fonctions de conseil. (Cavelius, et al., 2018)

De manière opposée, d'autres auteurs considèrent les contrôleurs de gestion comme des partenaires stratégiques dans la prise de décision. (Sangster, et al., 2009) mettent également en avant leur rôle dans la collecte et l'analyse des données pour produire des rapports adaptés aux besoins d'affaires. Des travaux récents (Cavelius et al. (2020) soulignent le rôle important des contrôleurs de gestion et leur implication croissante dans l'analyse et la production d'informations financières et non financières pour conseiller les managers. (Fahmi, 2022) va dans le même sens, en expliquant que la digitalisation des systèmes d'information au sein des organisations transforme leur rôle classique en une fonction plus stratégique, les incitant à jouer un rôle de conseiller auprès des décideurs.

3.2. L'impact des ERP et BI sur les pratiques de contrôleurs de gestion

La littérature présente des résultats divergents, les transformations majeures engendrées par le développement des technologies de l'information exigent des contrôleurs de gestion qu'ils développent des compétences techniques et humaines, englobant à la fois des aptitudes sociales et intra-personnelles (ducrocq, et al., 2011). elle met en avant une orientation accrue vers l'aide à la décision, elle suggère une intensification des tâches techniques, notamment le développement de procédures (Lambert & Sponem, 2009) et les activités de reporting (Ta et al., 2018).

La technologie transforme le rôle du contrôleur de gestion, le faisant passer d'une fonction classique et essentiellement technique à des activités davantage axées sur les relations et l'interaction avec les managers (Ennajem, C. 2019), L'intégration de la Business Intelligence (BI) en complément d'un ERP peut promouvoir une transition vers un rôle de partenaire stratégique et de soutien à la prise de décision (Mawadia et al., 2016).

L'impact des ERP sur le rôle des contrôleurs de gestion montrent une transformation notable de leurs responsabilités. (Grabski, et al., 2009), Ils affirment que la mise en œuvre réussie d'un ERP permet aux contrôleurs de gestion de devenir plus actifs dans la prise de décision, en se concentrant sur des tâches à forte valeur ajoutée.

De leur côté, les travaux (Aldossari & Mokhtar, 2020) soulignent que l'ERP, en tant que système modulaire intégré, transforme non seulement les processus de contrôle de gestion, mais améliore

également la planification des ressources humaines, redéfinissant ainsi le rôle des contrôleurs de gestion dans les organisations.

En outre, l'intégration des ERP réduit considérablement les tâches comptables routinières, permettant aux contrôleurs de gestion de se concentrer sur des analyses stratégiques. (Shadrack ,2020) remarque que cette automatisation leur permet de devenir des conseillers dotés de compétences analytiques et technologiques. Dans le même sens (Sangster, et al.,2020) indiquent que les ERP orientent les contrôleurs de gestion vers la création de valeur, en les incitant à adopter une gestion proactive de l'information.

Toujours, dans le même ordre des idées (Fahmi ,2022) souligne la mutation du rôle du contrôleur de gestion classique vers une fonction plus stratégique, où ils participent à la gestion des systèmes d'information et à l'aide à la prise de décision.

Tableau 1 : L'évolution des rôles des Contrôleurs de Gestion à l'ère des ERP et la BI : une revue de littérature

Impacts des outils technologiques sur le rôle des contrôleurs de gestion	Auteurs
L'introduction des outils de Business Intelligence transforme la fonction du contrôleur, le faisant évoluer de simple « gardien de score » à « concepteur des systèmes d'information » et l'engageant dans la gestion et la supervision des indicateurs non financiers.	(Bollecker ,2004,2007)
Les technologies de l'information demandent aux contrôleurs de développer des compétences techniques et humaines, sociales et intra-personnelles.	(Ducrocq, et al.,2012)
La BI représente une opportunité pour les contrôleurs de gestion de renforcer leur rôle de business Partner, en se concentrant davantage sur l'interprétation des données et en orientant leur travail vers un aspect plus humain et relationnel.	(Morales ,2013)
La visibilité accrue des données grâce à la BI stimule l'investigation, la découverte et génère des questions au sein de l'organisation.	(Cokins ,2016)
L'émergence de la BI permet au contrôleur de gestion d'identifier les moteurs de la performance et d'analyser l'incertitude et les risques, facilitant ainsi la prise de décisions prédictives et prescriptives.	(Appelbaum et al.,2017)
La BI pourrait augmenter les effets des changements apportés par les ERP sur le rôle du contrôleur de gestion. Le contrôleur passera moins de temps à créer des rapports et se concentrera davantage sur l'aide à la prise de décision.	(Ta et al.,2018)
L'usage des technologies de l'information amène le contrôleur à évoluer vers un rôle plus relationnel et à devenir un conseiller, médiateur et animateur auprès de la direction générale et des managers opérationnels.	(Ennajem ,2019)
L'arrivée de la BI modifie la manière dont les données sont collectées, analysées et diffusées. Cela nécessite des ajustements dans le rôle des contrôleurs de gestion, qui doivent s'adapter à ces nouvelles dynamiques et technologies pour accompagner l'évolution des processus de prise de décision.	(Reutter,et al. ,2021)
Les systèmes ERP et BI transforment les pratiques des contrôleurs de gestion en automatisant les processus routiniers, en centralisant les données pour permettre une analyse en temps réel et en facilitant la prise de décision grâce à des outils analytiques avancés.	(Vitezić,et al.,2023)

Source : Auteurs

4.Méthodologie de recherche

Notre méthodologie de travail se base sur une recherche qualitative reposant sur une analyse thématique axée sur des entretiens semi-directifs, cette méthode facilite une compréhension approfondie de certaines conclusions mises en avant par les références académiques majeures dans le domaine tout en examinant minutieusement l'effet des ERP et des instruments de Business Intelligence (BI) sur la fonction et les méthodes professionnelles des contrôleurs de gestion.

4.1 terrain et données de recherche

Notre terrain de recherche se concentre sur deux grandes entreprises disposant d'une fonction structurée de contrôle de gestion et utilisant des ERP et des outils BI :

- Société X Maroc : Spécialisée dans la production de câbles électriques
- Société Y Maroc : Active dans le secteur ferroviaire.

4.2 étude qualitative

L'étude menée au sein de ces deux sociétés X et Y, ces sociétés disposent de fonction de contrôle de gestion bien structurée, les interviews ont été réalisées avec des intervenants directement engagés dans les procédures de contrôle de gestion au sein de deux sociétés X et Y, notamment des contrôleurs de gestion et des responsables financiers. Ils ont favorisé la collecte de données qualitatives approfondies, tirées des expériences, des perceptions et des pratiques professionnelles des personnes sondées, dans le but d'analyser comment ces technologies impactent véritablement l'exercice du métier de contrôleur de gestion.

4.2.1. Déroulement des entretiens

Dans le cadre de cette étude qualitative, reposant sur une analyse thématique, les entretiens ont été structurés autour des principaux thèmes relatifs à la digitalisation et à l'évolution du métier des contrôleurs de gestion. Ces thèmes incluent l'utilisation des ERP et de leurs modules spécifiques, l'exploitation des outils de Business Intelligence (BI), ainsi que l'impact de ces technologies sur l'organisation et sur les processus. Les participants ont été interrogés sur la situation avant l'implémentation des ERP et de la BI, sur les processus optimisés grâce à ces technologies, sur les compétences requises pour en tirer pleinement parti, ainsi que sur les défis rencontrés lors de leur intégration. Enfin, l'évolution du rôle des contrôleurs de gestion après l'utilisation des ERP et de la BI a été analysée, mettant en évidence le passage d'un rôle classique à un rôle plus stratégique.

Les entretiens qui ont été menés au sein des deux entreprises sont au nombre de six, réparties sur quatre contrôleurs de gestion et deux responsables financiers (voir tableau N°2), vu le nombre restreint d'entretiens, l'analyse de l'ensemble de données a été faite manuellement, le choix de cette méthode s'explique par la taille limitée de l'échantillon, qui permet une étude minutieuse et rigoureuse des discours collectés sans avoir besoin d'outils informatiques spécialisés.

Tableau 2 : Liste des répondants

Code interviewé	Sociétés	Qualité	Nombre d'années d'expérience	Durée de l'entretien
X1	X	Contrôleur de gestion (cadre)	5 ans	45 min
X2	X	Contrôleur de gestion (cadre)	8 ans	60 min
X3	X	Responsable financier (cadre)	10 ans	30 min
Y1	Y	Contrôleur de gestion (cadre)	6 ans	60 min
Y2	Y	Contrôleur de gestion (cadre)	9 ans	60 min
Y3	Y	Responsable financier (cadre)	12 ans	45 min

Source : Auteurs

4.2.2 : Traitement des données

Au cours des entretiens, nous avons privilégié le recours à des questions ouvertes sur les thèmes déjà mentionnés afin d'offrir aux participants une liberté suffisante dans l'expression et la formulation de leurs réponses, à la fin de la phase de collecte des données, une analyse manuelle du contenu des verbatim a été réalisée selon les thèmes de recherche définis. Cette analyse a reposé sur la séparation de l'ensemble des informations recueillies autour de plusieurs thèmes issus du

cadre conceptuel de la recherche. Chaque axe visait à explorer une dimension (voir le tableau en dessous) à travers des questions ouvertes, permettant aux répondants de décrire librement leurs pratiques, perceptions et expériences.

On va synthétiser toute l'étude sous forme d'un tableau récapitulatif qui décrit l'ensemble des dimensions ou axe de question posé lors de ces entretiens :

Tableau 3 : Présentation de l'étude qualitative au sein des sociétés X et Y

Dimensions	(X) Maroc	(Y) Maroc
ERP utilisé	-Sage X3	-SAP
Modules des ERP	-Sage X3	-FI : Finance -CO : Contrôle de gestion -MM : Gestion des matériaux -SD : Sales and Distribution
Utilisation de la BI	- Power BI par le service informatique et non pas par les contrôleurs de gestion	-Power BI
Impact des ERP	-Centralisation des données dans une base unique pour toute l'organisation. -Automatisation de l'ensemble des processus.	-Centralisation des données et automatisation des processus au sein de l'organisation. -Optimisation du suivi des coûts. -Réduction des erreurs.
Avant ERP	-Travail manuel sur « Excel » ce qui entraîne des tâches répétitives et des processus longs -des processus ne sont pas bien définis -il faut maîtriser les processus (de planification et budgétisation, analyses financières, reporting, performance, suivi des coûts...	-Utilisation d'Excel et QAD. -Des erreurs fréquentes, et un manque de visibilité. -Les processus ne sont bien définis.
Processus optimisés grâce aux l'ERP	-Collecte automatique des données financières -consolidation des informations -Alertes et indicateurs de performance (calcul KPI)	-Analyse des coûts en temps réel. -Reporting en temps réel. -Suivi budgétaire et suivi des projets d'une manière efficace dans toute la filiale de la société mère.
Collaboration inter-departmental	-Meilleure communication entre finance, production et logistique...	-Partage amélioré des informations avec les équipes opérationnelles
Compétences requises	- Compétences techniques -Formation continue sur sage X3. -l'analyse et la gestion des données.	-Compétences techniques -Maîtrise de SAP. -expertise en gestion de bases de données et compétences analytiques avancées.
Défis rencontrés	-Qualité des données. -niveau d'apprentissage élevé. -Résistance aux changements -Investissement dans les ERP (SAP)	-Fiabilité des données. -nécessité de formation avancée. -Résistance des individus

Source :Auteurs

5. Discussion

L'analyse des résultats issus des entretiens réalisés nous amène à identifier deux principaux axes d'interprétation, le premier concerne l'impact des facteurs technologiques sur les pratiques du contrôle de gestion (P1), tandis que le deuxième met en évidence la transformation stratégique des rôles des contrôleurs de gestion dans un contexte de digitalisation accrue des systèmes d'information (P2).

-L'impact des facteurs technologiques (P1) : Automatisation et recentrage du travail analytique

L'intégration et l'utilisation des outils technologiques permettent une automatisation des tâches routinières dans les deux entreprises. Chez la société X, ces outils permettent de réduire les tâches répétitives et routinières, ce qui laisse plus de temps aux contrôleurs de gestion pour se concentrer sur des analyses avancées. Comme l'indique un interviewé : « L'introduction des ERP et des outils BI nous a permis d'automatiser les tâches répétitives, ce qui nous libère du temps pour des analyses plus approfondies » (Interviewé X2).

La société Y bénéficie également d'une forte automatisation, ce qui réduit le besoin d'interventions manuelles et optimise la gestion financière et opérationnelle, comme le souligne un répondant : « Aujourd'hui, la majorité des traitements est automatisée, ce qui limite fortement les saisies manuelles » (Interviewé Y1).

Concernant la centralisation des données, les deux entreprises disposent d'un accès en temps réel aux informations, ce qui facilite et soutient la prise de décision. L'intégration des ERP (SAP et SAGE 3) et des outils BI (Power BI) dans ces structures garantit une gestion efficace des données et minimise les écarts d'information, ce que confirme un interviewé : « La centralisation des données nous permet d'avoir une vision globale et en temps réel de la performance » (Interviewé X3).

On peut déduire que ces résultats confirment que les ERP et BI contribuent à faciliter l'automatisation ainsi qu'à centraliser les données, mais également réduire la charge opérationnelle des contrôleurs de gestion.

-Transformation stratégique des rôles (P2) : Un rôle encore principalement opérationnel.

L'implémentation des ERP et des outils BI a contribué à l'amélioration de l'efficacité opérationnelle des contrôleurs de gestion en automatisant les tâches répétitives et en centralisant l'accès aux données financières et opérationnelles. Ces outils permettent une gestion plus fluide, un meilleur suivi des coûts et un reporting en temps réel. Toutefois, malgré ces avancées technologiques, le rôle des contrôleurs de gestion n'a pas évolué de manière significative vers une position stratégique au sein de ces deux organisations. Comme l'exprime un interviewé : « Notre rôle reste principalement axé sur le reporting et le suivi des indicateurs » (Interviewé X1).

En effet, les décisions stratégiques importantes continuent d'être prises au niveau central, au sein des sièges des sociétés mères, ce qui limite l'influence des contrôleurs de gestion sur la définition des orientations locales. Leur rôle demeure principalement orienté vers le suivi financier, l'analyse des écarts et la préparation de rapports financiers détaillés, ce qui est confirmé par ce verbatim : « Les grandes décisions sont prises au siège, nous intervenons surtout en support opérationnel » (Interviewé Y2).

Les contrôleurs de gestion dans ces deux entreprises restent ainsi davantage des acteurs opérationnels, avec une participation marginale dans la prise de décision stratégique au niveau local, ce qui infirme la proposition d'un positionnement des contrôleurs de gestion en tant que Business Partner, comme le résume un interviewé : « Nous produisons les chiffres, mais nous ne participons pas réellement aux décisions stratégiques » (Interviewé Y1).

Tableau 4 : Synthèse de l'étude qualitative

Propositions	Les facteurs étudiés	X Maroc	Y Maroc
P1 : Automatisation et recentrage du travail analytique	Automatisation des tâches routinières	Sage X3 permet des automatisations avancées et des analyses prédictives.	SAP offre une automatisation et une standardisation des données dans une base unique, mais l'adoption des outils BI reste récente.
	Centralisation des données	Dispose d'une centralisation efficace, facilitant la prise de décision rapide et une transparence accrue des données.	Forte centralisation des données, permettant un accès en temps réel et une meilleure visibilité.
P2 : Un rôle encore principalement opérationnel.	Collaboration inter-fonctionnelle	Les outils ERP et BI facilitent la communication entre départements et renforcent leur rôle dans la coordination des décisions.	les outils ERP et BI facilitent la communication et la coordination entre les départements, renforçant ainsi le rôle des contrôleurs dans le partage d'informations financières.
	Positionnement stratégique	Les contrôleurs de gestion jouent un rôle limité dans la prise de décision stratégique, se concentrant sur la présentation des rapports financiers. Les décisions clés restent prises au niveau central. Leur rôle de conseil est donc restreint.	Les décisions stratégiques majeures sont prises au niveau central. Par conséquent, leur rôle de conseil reste limité et ils ne réussissent pas à s'impliquer pleinement en tant que partenaires stratégiques.

Source : Auteurs

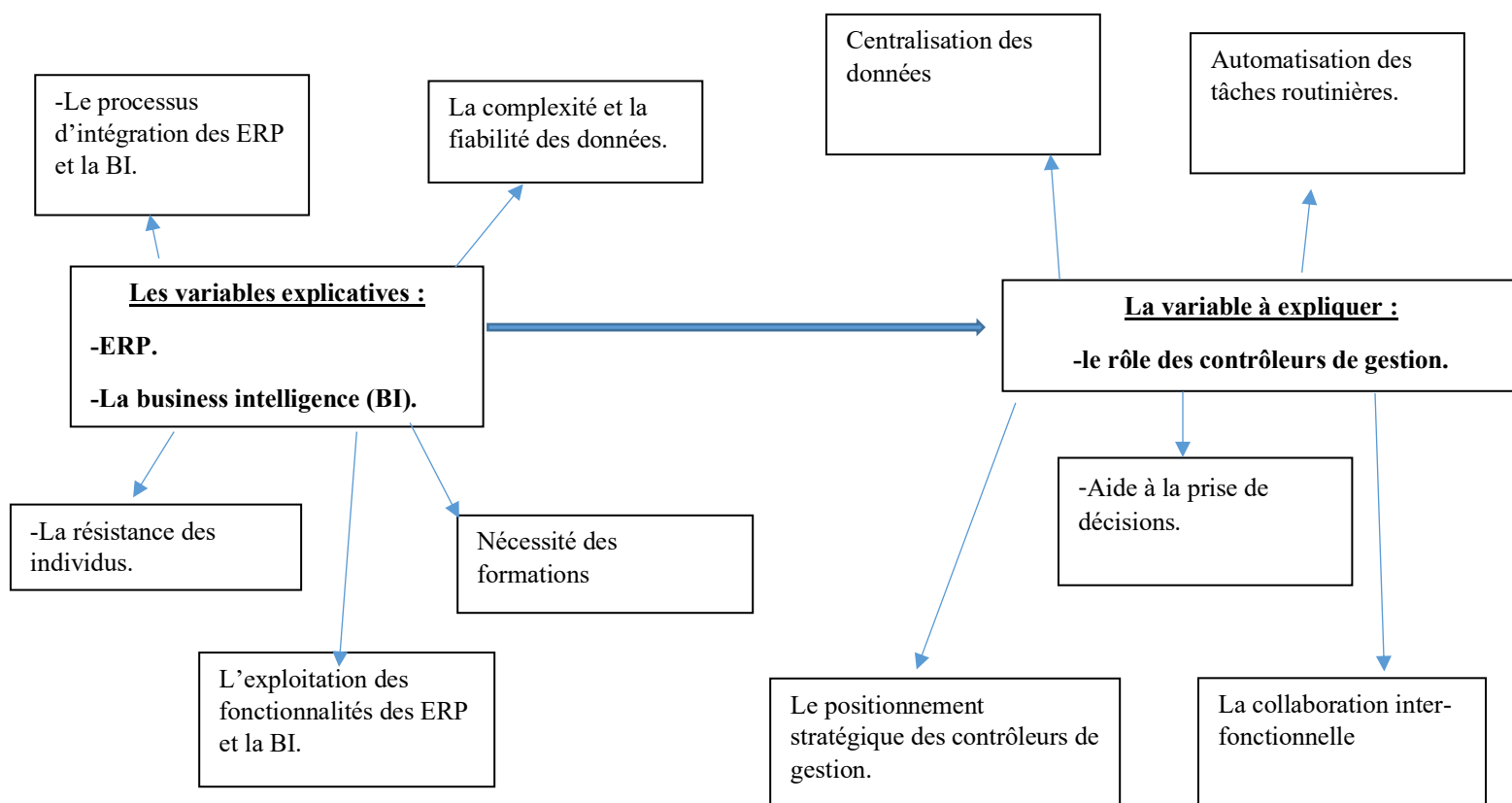
D'après les résultats de cette étude, qui porte sur l'implémentation des ERP et BI et leur impact sur l'évolution du métier des contrôleurs de gestion, plusieurs relations causales peuvent être mises en évidence, d'une part l'implémentation de ces outils technologiques favorise l'automatisation des tâches routinières ce qui permet un recentrage partiel des contrôleurs de gestion sur des activités à plus forte valeur ajoutée principalement l'analyse et l'interprétation des données. D'autre part, ces mêmes outils technologiques contribuent à la centralisation et la fiabilisation des données, améliorant ainsi la qualité, la disponibilité et la rapidité de l'information utilisée dans les processus décisionnels.

Cependant, les résultats montrent également que l'évolution du rôle du contrôleur de gestion vers un rôle stratégique ou un positionnement de Business Partner demeure limitée, cette situation s'explique principalement par des facteurs organisationnels, tels que la centralisation des décisions stratégiques au niveau des sièges des groupes et les mécanismes de gouvernance qui limitent l'autonomie et l'implication stratégique des contrôleurs de gestion au niveau local.

Sur la base de ces relations causales observées, nous proposons un cadre conceptuel permettant de synthétiser les effets conjoints des facteurs technologiques et organisationnels sur l'évolution du rôle du contrôleur de gestion qui est présenté dans la figure ci-dessous.

Les résultats de cette étude ouvrent plusieurs perspectives pour de futurs travaux. Des recherches ultérieures pourraient étendre l'analyse à d'autres secteurs d'activité ou à des filiales disposant d'une plus grande autonomie décisionnelle, afin d'évaluer l'influence du contexte organisationnel sur l'évolution du rôle du contrôleur de gestion. Une comparaison avec des entreprises dans lesquelles le contrôleur de gestion est déjà positionné comme Business Partner permettrait également d'identifier plus précisément les facteurs favorisant cette transformation.

Modèle conceptuel



Source : Auteurs

6. Conclusion

L'étude menée sur l'impact des ERP et la BI sur les pratiques et le rôle des contrôleurs de gestion, à travers l'analyse de l'implémentation de ces solutions digitales sur les deux sociétés X Maroc et Y Maroc, elle met en lumière une transformation profonde du rôle des contrôleurs de gestion, l'adoption de ces systèmes favorise une automatisation accrue des tâches, une centralisation efficace des données.

L'intégration des ERP et des outils BI au sein des deux sociétés a un impact positif sur l'organisation, en favorisant la centralisation des données et l'automatisation des processus. Elle bénéficie également aux contrôleurs de gestion, qui gagnent du temps et peuvent se concentrer davantage sur l'analyse et l'interprétation des données financières, plutôt que sur des tâches répétitives.

Toutefois, leur rôle stratégique reste limité dans les deux entreprises. Bien que les ERP et BI facilitent la collaboration entre les différents départements de l'organisation, les décisions stratégiques restent centralisées, limitant ainsi l'implication des contrôleurs de gestion en tant que Business Partner.

On peut conclure que les ERP et les outils BI ont un impact positif sur l'organisation, mais un effet plus limité sur l'évolution du métier des contrôleurs de gestion, qui reste classique plutôt que stratégique. Dans ces deux entreprises, qui possèdent des filiales à l'international, les décisions

demeurent centralisées au niveau de la maison mère, limitant ainsi la transformation du rôle des contrôleurs de gestion.

Dans une perspective de continuité de la recherche dans ce domaine et suite aux entretiens menés avec les contrôleurs de gestion au sein de ces deux sociétés, l'analyse des réponses met en évidence l'existence de comportement de détournement des contrôleurs de gestion envers les systèmes d'information informatisés ou les ERP, ces pratiques ou ces comportements se traduisent notamment par l'utilisation des systèmes parallèles aux ERP tels que des tableurs en Excel, afin de répondre aux besoins de leur travail, ce comportement permet aux contrôleurs de gestion d'adapter les informations tirées à leurs besoins analytiques et décisionnels.

Cette recherche apporte des contributions significatives à la compréhension de l'impact des systèmes ERP et BI sur les pratiques des contrôleurs de gestion, ainsi qu'à l'évolution de ce métier au fil du temps dans un environnement digitalisé. Elle met également en lumière les apports théoriques et pratiques des différents chercheurs dans ce domaine.

Sur le plan scientifique, les recherches futures devront se concentrer sur l'évaluation de l'impact réel des ERP et BI sur le métier des contrôleurs de gestion et sur la performance de l'organisation. Bien que de nombreuses études aient démontré que les ERP et BI peuvent générer des gains de performance, il reste à déterminer dans quelle mesure ces systèmes peuvent également influencer l'innovation, ainsi que l'intégration d'autres outils tels que l'intelligence artificielle et data mining...

Cette recherche souligne l'importance de développer davantage les compétences stratégiques des contrôleurs de gestion et de favoriser une plus grande décentralisation des décisions pour permettre une véritable transformation de leur rôle. Toutefois, l'étude présente certaines limites, notamment la taille réduite de l'échantillon et l'absence d'analyse longitudinale. Des perspectives futures incluent l'élargissement de l'échantillon à d'autres entreprises, l'exploration des facteurs culturels et organisationnels, ainsi qu'une étude à long terme pour observer l'évolution du rôle des contrôleurs de gestion au fil du temps.

Références :

- (1). Aldossari, S., & Mokhtar, U. A. (2020). A model to adopt Enterprise Resource Planning (ERP) and Business Intelligence (BI) among Saudi SMEs. *International Journal of Innovation (IJI)*, 8(2), 305–347.
- (2). Anthony, R. N. (1965). *Planning and control systems: A framework for analysis*. Division of Research, Harvard Business School.
- (3). Appelbaum, D., Kogan, A., Vasarhelyi, M., & Yan, Z. (2017). Impact of business analytics and enterprise systems on managerial accounting. *International Journal of Accounting Information Systems*, 25, 29–44.
- (4). Appelbaum, D., Kogan, A., Vasarhelyi, M. A., & Yan, Z. (2017). Impact of business analytics and enterprise systems on managerial accounting. *Journal of Information Systems*, 31(3), 1-24.
- (5). Berland, N., & Rangé, M. (2013). *Contrôle de gestion et pilotage de la performance*. Dunod.
- (6). Bernard, P., Dardé, J., & Périnel, D. (2004). *ERP: Conception et mise en œuvre dans l'entreprise*. Dunod.
- (7). Bouquin, H. (1994). *Les fondements du contrôle de gestion*.
- (8). Bouquin, H. (2008). *Le contrôle de gestion*. Economica.

- (9). Brands, K., & Holtzblatt, M. (2015). Business analytics: Transforming the role of management accountants. *Journal of Accounting Education*, 33(2), 1-19.
- (10). Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. W. W. Norton & Company.
- (11). Cavelius, A., Bertin, E., & Dechow, N. (2018). The evolving role of management accountants: Balancing control and advisory functions. *Management Accounting Research*, 40, 22-41.
- (12). Cavelius, A., Bertin, E., & Dechow, N. (2020). Strategic Business Partnering: The Role of Management Controllers in a Digitalized World. *Accounting and Business Research*, 50(4), 455-478.
- (13). Chandler, A. D. (1962). *Stratégie et structure : Chapitres dans l'histoire de l'entreprise industrielle*. MIT Press.
- (14). Chaabouni, M., & Triki, A. (2014). *Les ERP : Enjeux et pratiques*. L'Harmattan.
- (15). Davenport, T. H. (1998). Putting the enterprise into the enterprise system. *Harvard Business Review*, 76(4), 121-131.
- (16). Ducrocq, C., Bironneau, L., Leroy, B., & Thenet, G. (2011). Les compétences du contrôleur de gestion : des besoins autant humains que techniques. *Revue Management & Avenir*, 36-56.
- (17). Ducrocq, C., Fallery, B., & Kalika, M. (2011). La transformation numérique des entreprises : Enjeux et impacts sur les métiers de la gestion. *Revue Française de Gestion*, 37(217), 133-151.
- (18). Elbashir, M. Z., Collier, P. A., & Davern, M. J. (2008). Measuring the effects of business intelligence systems: The relationship between business process and organizational performance. *International Journal of Accounting Information Systems*, 9(3), 135–153.
- (19). Elbashir, M. Z., Collier, P. A., & Sutton, S. G. (2008). The role of business intelligence in performance management. *International Journal of Accounting Information Systems*, 9(3), 135-162.
- (20). EL Harnane, Y., & EL Harchaoui, E. (2025). L'impact de la digitalisation des systèmes d'information (ERP) sur le métier des contrôleurs de gestion : une revue de littérature. *Revue CCA*, 8(4), 412-430.
- (21). Ennajem, C. (2019). La construction de nouvelles relations entre contrôleur de gestion et managers opérationnels dans le contexte d'un contrôle de gestion décentralisé. *Recherches en Sciences de Gestion*, 1, 109-144.
- (22). Ennajem, H. (2019). L'évolution du rôle des contrôleurs de gestion à l'ère du numérique. *Revue de Gestion et d'Organisation*, 5(2), 89-106.
- (23). Fahmi, Y. (2022). Implémentation des ERP et profil du contrôleur de gestion : Une prospection par la revue de littérature. *Revue AME*, 4(3), 102–118.
- (24). Fahmi, M. (2022). Digital transformation and the strategic role of management controllers. *Journal of Business Research*, 12(1), 77-95.
- (25). Grabski, S. V., Leech, S. A., & Schmidt, P. J. (2009). A review of ERP research: A future agenda for accounting information systems. *Journal of Information Systems*, 23(1), 37-72.
- (26). Guffond, S., & Leconte, F. (2004). *ERP et gestion d'entreprise*. Éditions d'Organisation.
- (27). Lambert, C., & Morales, J. (2009). Les pratiques occultes des contrôleurs de gestion: Une étude ethnographique du « sale boulot ». *Finance Contrôle Stratégie*, 12(2), 5-34.
- (28). Lambert, C., & Morales, J. (2009). The role of management control in the digital era. *Accounting, Organizations and Society*, 34(3), 281-300.

- (29). Lambert, C., & Sponem, S. (2009). Les contrôleurs de gestion et leurs pratiques : une analyse contingente. *Comptabilité - Contrôle - Audit*, 15(1), 181-217.
- (30). Lambert, C., & Sponem, S. (2009). Control and performance: A review of the literature on management control practices. *Management Accounting Research*, 20(4), 245-262.
- (31). Lambert, C., & Sponem, S. (2009). La fonction contrôle de gestion: Proposition d'une typologie. *Comptabilité-Contrôle-Audit*, 15(2), 113-144.
- (32). Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* (16th ed.). Pearson.
- (33). Mawadia, A., Chapellier, P., & Eggrickx, A. (2016). ERP et profil d'activités du contrôleur de gestion : une évolution par paliers ? *Management & Avenir*, 87, 125–149.
- (34). Ndzie, N. L. (2020). L'intégration des infrastructures technologiques et l'efficacité organisationnelle des entreprises modernes. *Revue Internationale des Systèmes d'Information*, 35(2), 87-104.
- (35). Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2014). How Smart, Connected Products Are Transforming Competition. *Harvard Business Review*, 92(11), 64-88.
- (36). Ranjan, J. (2009). Business intelligence: Concepts, components, techniques and benefits. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 9(1), 60-70.
- (37). Reix, R. (2005). *Systèmes d'information et management des organisations*. Vuibert.
- (38). Reix, R., et al. (2011). *Systèmes d'information et management des organisations*. Vuibert
- (39). Rikhardsson, P. & Yigitbasioglu, O. (2018). "Business intelligence & analytics in management accounting research: Status and future focus," *International Journal of Accounting Information Systems*, Elsevier, vol. 29(C), pages 37-58.
- (40). Reutter, J., Allain, E., & Landagaray, P. (2021). L'évolution des rôles du contrôleur de gestion à l'ère de la Business Intelligence. *ACCRA*, 2021(2), 11.
- (41). Row, P. (1999). Enterprise Resource Planning: The Promise, the Reality. *Information Systems Journal*, 9(4), 271-294.
- (42). Ta, A.-S., Perray, L., & Langevin, P. (2018). Des ERP au Big Data : Quelles opportunités pour la fonction contrôle de gestion ? *Revue Française de Comptabilité*, 525.
- (43). Vitale, G., Cupertino, S., & Riccaboni, A. (2020). Big data and management control systems change: The case of an agricultural SME. *Journal of Management Control*, 31(1–2), 123–152.
- (44). Vitezić, N., Petrlić, A., & Žuger, I. (2023). Un contrôle plus efficace grâce aux systèmes ERP et BI. *Journal de Comptabilité et de Gestion*, 13(1), 37-48.