

Digitalisation, data analytics et contrôle de gestion : quelles tendances émergentes dans la recherche académique ?

Digitalization, Data Analytics, and Management Control: What Are the Emerging Trends in Academic Research?

Auteur 1 : EL HADDOURY Mohamed Amine.

Auteur 2 : TOUILI Karima.

EL HADDOURY Mohamed Amine (Doctorant en sciences de gestion)

Université Hassan 1er

Faculté d'économie et gestion Settat

Laboratoire de Recherche en Management et Développement (LRMD)

TOUILI Karima (Professeur de l'enseignement Supérieur)

Université Hassan 1er

Faculté d'économie et gestion Settat

Laboratoire de Recherche en Management et Développement (LRMD)

Déclaration de divulgation : L'auteur n'a pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.

Conflit d'intérêts : L'auteur ne signale aucun conflit d'intérêts.

Pour citer cet article : EL HADDOURY .M A & TOUILI .K (2025)« Digitalisation, data analytics et contrôle de gestion : quelles tendances émergentes dans la recherche académique ? », African Scientific Journal « Volume 03, Numéro 31 » pp: 0400 – 0413.



DOI : 10.5281/zenodo.16753992

Copyright © 2025 – ASJ



Résumé :

À l'ère de la transformation numérique, le contrôle de gestion connaît une mutation profonde sous l'impulsion des technologies digitales et des outils d'analyse de données. Cette revue de littérature vise à explorer les tendances émergentes dans la recherche académique portant sur les interactions entre digitalisation, data analytics et contrôle de gestion. À partir de 87 articles scientifiques publiés entre 2010 et 2024, l'étude identifie les principales technologies mobilisées, les évolutions du rôle du contrôleur de gestion, ainsi que les nouvelles pratiques de pilotage de la performance. Les résultats révèlent une reconfiguration des outils traditionnels, une montée en puissance des compétences analytiques et un élargissement des dimensions de la performance organisationnelle. La discussion met en évidence les limites actuelles de la littérature, notamment en termes de diversité méthodologique et géographique, et propose des pistes de recherche futures.

Mots clés : contrôle de gestion, digitalisation, data analytics, performance, transformation numérique, revue de littérature

Abstract

In the era of digital transformation, management control is undergoing significant changes driven by digital technologies and data analytics tools. This literature review aims to explore emerging trends in academic research on the interactions between digitalization, data analytics, and management control. Based on 87 peer-reviewed articles published between 2010 and 2024, the study identifies the main technologies used, the evolving role of management accountants, and new practices in performance management. The findings highlight a reconfiguration of traditional tools, the growing importance of analytical competencies, and a broadening of organizational performance dimensions. The discussion also reveals current limitations in the literature, especially regarding methodological and geographical diversity, and outlines future research avenues.

Keywords : management control, digitalization, data analytics, performance, digital transformation, literature review

Introduction

Au cours des deux dernières décennies, les transformations technologiques ont profondément remodelé les structures, les processus et les fonctions des organisations. La montée en puissance de la digitalisation, couplée à l'essor des technologies de data analytics, a bouleversé non seulement les modes de production et de communication, mais également les dispositifs d'aide à la décision et de pilotage de la performance. Dans ce contexte, la fonction de contrôle de gestion, historiquement centrée sur la planification budgétaire, le suivi des coûts et l'analyse des écarts, fait face à de nouvelles exigences, tant en termes de compétences que d'outils mobilisés.

La digitalisation ne se limite pas à une simple automatisation des tâches ; elle implique une redéfinition des logiques organisationnelles, une reconfiguration des rôles professionnels, ainsi qu'une transformation des rapports au savoir et à l'information. Le contrôleur de gestion, traditionnellement perçu comme garant de la conformité et de la rigueur budgétaire, se trouve désormais sollicité dans des dynamiques plus stratégiques, en lien avec la valorisation des données massives et l'intelligence artificielle. Cette mutation soulève des questionnements multiples, notamment sur la manière dont les technologies émergentes influencent les pratiques de contrôle, la production d'indicateurs de performance, et plus largement, la gouvernance des organisations.

Malgré un intérêt croissant, les recherches académiques portant sur ces transformations demeurent fragmentées. Certaines s'attachent à l'impact des outils technologiques sur les processus de gestion, d'autres explorent les évolutions du rôle du contrôleur ou encore les effets sur la performance organisationnelle. Toutefois, peu d'études proposent une synthèse intégrée des tendances actuelles, des cadres théoriques mobilisés et des angles d'analyse privilégiés.

Dans ce contexte, il devient crucial de clarifier les grandes orientations prises par la recherche scientifique à l'intersection de la digitalisation, des data analytics et du contrôle de gestion, afin d'identifier les apports, les limites et les perspectives futures.

L'objectif de cet article est précisément d'examiner, à travers une revue structurée de la littérature scientifique, les principales dynamiques à l'œuvre dans la recherche académique sur les interactions entre digitalisation, technologies analytiques et contrôle de gestion. En mobilisant une analyse des publications récentes issues de bases de données académiques internationales, cette étude vise à :

cartographier les axes dominants de la recherche,

analyser les cadres conceptuels et méthodologiques utilisés,

identifier les lacunes encore peu explorées.

L'article s'organise comme suit : dans un premier temps, nous précisons les concepts clés ainsi que les fondements théoriques mobilisés par les auteurs. Ensuite, nous décrivons la méthodologie adoptée pour sélectionner et analyser les contributions scientifiques. La troisième partie présente les résultats de la revue sous forme de thématiques émergentes. Enfin, la discussion met en lumière les apports, les tensions observées, et propose un agenda pour les recherches futures.

1. Fondement théorique et conceptuel

Dans le cadre d'une analyse des interactions entre digitalisation, data analytics et contrôle de gestion, il est essentiel de clarifier les concepts clés mobilisés ainsi que les cadres théoriques sous-jacents à leur articulation. Cette section vise ainsi à établir les définitions opérationnelles des notions centrales de cette étude, tout en identifiant les principales perspectives théoriques utilisées dans la littérature académique pour analyser les effets de la transformation numérique sur les systèmes de contrôle et la performance organisationnelle.

1.1 Définition des concepts clés

1.1.1 Digitalisation

La digitalisation constitue un processus global d'intégration des technologies numériques au sein des structures, des processus et des pratiques organisationnelles. Elle englobe plusieurs dimensions : la numérisation des flux d'information (passage du papier au numérique), l'automatisation des tâches répétitives via des systèmes intelligents, ainsi que la transformation des modèles d'affaires fondés sur la donnée (Brennen & Kreiss, 2016 ; Bharadwaj et al., 2013). Dans le champ de la gestion, elle se manifeste par l'implémentation de technologies telles que les *Enterprise Resource Planning* (ERP), les plateformes de *cloud computing*, les systèmes de *business intelligence* (BI), ainsi que les solutions d'intelligence artificielle (IA) et d'analytique avancée.

La digitalisation ne se réduit donc pas à un changement technologique ; elle induit également une mutation des rapports au travail, de la gouvernance de l'information et des mécanismes de pilotage. En ce sens, elle redéfinit les rôles des acteurs, modifie les circuits décisionnels, et impose de nouvelles compétences dans les fonctions support, notamment dans le contrôle de gestion.

1.1.2 Data Analytics

Les *data analytics* désignent l'ensemble des méthodes, techniques et outils permettant d'extraire de la valeur à partir de grands volumes de données structurées ou non structurées.

Elles se déclinent généralement en quatre niveaux d'analyse : descriptive (expliquer ce qui s'est produit), diagnostique (pourquoi cela s'est produit), prédictive (ce qui est susceptible de se produire), et prescriptive (ce qu'il convient de faire) (Davenport & Harris, 2007 ; Ghasemaghaei et al., 2018).

Dans le cadre du contrôle de gestion, les data analytics offrent des potentialités inédites en matière d'anticipation, de simulation et de visualisation de la performance. Elles permettent, par exemple, de modéliser des scénarios budgétaires complexes, de détecter des anomalies comptables en temps réel, ou encore de personnaliser les tableaux de bord selon les besoins des décideurs. Ainsi, l'exploitation stratégique des données devient un levier fondamental pour renforcer l'agilité organisationnelle et la pertinence des mécanismes de pilotage.

1.1.3 Contrôle de gestion

Le contrôle de gestion se définit comme un système de pilotage visant à aligner les objectifs stratégiques de l'organisation avec ses ressources, ses processus et ses résultats (Anthony & Govindarajan, 2007). Historiquement structuré autour d'outils normatifs tels que la budgétisation, les indicateurs de performance, les écarts prévisionnels ou les tableaux de bord, le contrôle de gestion avait pour mission première de garantir la cohérence économique des activités.

Avec la digitalisation, cette fonction connaît une redéfinition profonde : le rôle du contrôleur de gestion s'élargit vers des fonctions plus analytiques, prospectives et stratégiques (Becker et al., 2020). Il devient un « business partner » capable de mobiliser les technologies analytiques pour éclairer la décision, au-delà de la simple surveillance budgétaire. Par conséquent, les attentes envers le contrôleur évoluent : au savoir comptable s'ajoute désormais une maîtrise des données, des outils numériques, et une compréhension fine des enjeux organisationnels.

1.1.4 Performance organisationnelle

La performance organisationnelle est un concept multidimensionnel qui dépasse la seule logique financière pour inclure des dimensions opérationnelles, sociales, environnementales et stratégiques (Kaplan & Norton, 1996 ; Neely et al., 2002). Le *Balanced Scorecard* illustre cette pluralité en combinant des indicateurs financiers avec des critères liés à la satisfaction client, à l'innovation, à l'apprentissage organisationnel et à l'efficacité des processus internes.

Dans un environnement digitalisé, la performance repose de plus en plus sur la capacité de l'organisation à collecter, analyser et transformer rapidement l'information en actions efficaces. Cela suppose une infrastructure technologique robuste, mais aussi des mécanismes de gouvernance de l'information et des compétences internes capables de tirer parti des data

analytics. Le contrôle de gestion, en tant que fonction pivot de pilotage, est dès lors directement impliqué dans l'orchestration de cette performance élargie.

1.2 Cadres théoriques mobilisés

L'analyse des transformations induites par la digitalisation dans les pratiques de contrôle de gestion s'appuie sur un ensemble de cadres théoriques issus des sciences de gestion, de la sociologie des organisations et des systèmes d'information. Ces théories permettent de structurer l'interprétation des effets des technologies numériques sur les structures organisationnelles, les rôles professionnels et les logiques décisionnelles.

1.2.1 Théorie de la contingence

La théorie de la contingence (Otley, 1980 ; Donaldson, 2001) propose que l'efficacité des systèmes de contrôle dépend de leur adéquation avec les caractéristiques contextuelles de l'organisation, telles que sa taille, son environnement externe, sa stratégie ou encore son niveau de complexité technologique. Dans une perspective numérique, cette théorie permet d'examiner comment les technologies digitales comme les ERP, les plateformes de data analytics ou les outils d'intelligence artificielle modifient les paramètres organisationnels qui conditionnent la conception des systèmes de contrôle. Elle est fréquemment mobilisée pour analyser les ajustements nécessaires entre les outils numériques et les choix de pilotage stratégique, ainsi que les configurations hybrides de contrôle (formel/informel, centralisé/décentralisé) dans des environnements instables et incertains.

1.2.2 Théorie sociotechnique

La théorie sociotechnique (Trist & Bamforth, 1951 ; Pasmore, 1988) envisage l'organisation comme un système composé de sous-systèmes techniques et sociaux interdépendants. Appliquée au contrôle de gestion, elle permet de comprendre comment les innovations numériques loin d'être purement techniques affectent également les dynamiques humaines, les relations de pouvoir, et les processus de coordination. L'introduction de systèmes automatisés ou d'outils analytiques avancés modifie les responsabilités, les interactions entre fonctions, et les modalités de communication entre les acteurs de la gestion. Cette approche met en évidence l'importance de l'appropriation des technologies par les utilisateurs, ainsi que les résistances ou réajustements culturels qui en découlent.

1.2.3 Théorie institutionnelle

La théorie institutionnelle (DiMaggio & Powell, 1983 ; Scott, 2008) explore les mécanismes par lesquels les organisations adoptent certains dispositifs ou pratiques sous l'effet de pressions environnementales. Dans le contexte de la digitalisation, cette théorie permet d'analyser les

logiques mimétiques (adoption par imitation), normatives (prescriptions professionnelles) et coercitives (règlementations) qui favorisent l'intégration des outils numériques dans les pratiques de contrôle. Elle aide à comprendre pourquoi certaines entreprises adoptent des technologies avancées de pilotage non pas pour des raisons strictement techniques ou économiques, mais en réponse à des attentes de légitimité ou de conformité sectorielle.

1.2.4 Approche par les capacités dynamiques

L'approche par les capacités dynamiques (Teece, 2007 ; Eisenhardt & Martin, 2000) met en lumière la capacité des organisations à intégrer, construire et reconfigurer leurs ressources pour répondre à des environnements incertains et en constante évolution. Dans une économie fondée sur la donnée, la capacité à exploiter les technologies analytiques devient un facteur clé de compétitivité. Cette approche théorique est particulièrement pertinente pour étudier le rôle du contrôle de gestion comme moteur d'adaptation stratégique, via la mobilisation de data analytics, l'interprétation de signaux faibles, et la création de systèmes de veille stratégique et de simulation de scénarios.

2. Méthodologie de la revue de littérature

Afin de cerner les tendances émergentes dans la recherche académique sur la digitalisation, les data analytics et le contrôle de gestion, une revue structurée de la littérature a été conduite. L'objectif est de proposer une synthèse critique, rigoureuse et transparente des contributions scientifiques existantes, en identifiant les courants dominants, les approches méthodologiques utilisées et les éventuelles lacunes de recherche. Cette démarche repose sur les recommandations méthodologiques issues de Tranfield, Denyer et Smart (2003) pour la revue de littérature en sciences de gestion, combinant approche systématique et analyse qualitative.

2.1 Objectifs et type de revue

La présente revue de littérature poursuit un double objectif : offrir une synthèse critique des travaux académiques portant sur les effets de la digitalisation et de l'analytique sur le contrôle de gestion, et identifier les cadres théoriques, méthodologies et contextes d'application les plus fréquemment mobilisés. Il s'agit d'une revue intégrative (Torraco, 2005), permettant de combiner des contributions théoriques, empiriques et conceptuelles autour d'un même phénomène.

2.2 Sources et bases de données

La sélection des articles s'est appuyée sur les bases de données scientifiques reconnues pour leur couverture en sciences de gestion et en systèmes d'information : Scopus, Web of Science (WoS), ScienceDirect (Elsevier), et EBSCOhost. Ces plateformes garantissent un accès à des

revues académiques à comité de lecture, indexées et reconnues dans les classements internationaux (ABDC, FNEGE, etc.).

2.3 Stratégie de recherche documentaire

Les mots-clés ont été sélectionnés en fonction des trois axes majeurs du sujet :

- *"Management control" OR "Management accounting"*
- *AND "Digitalization" OR "Digital transformation" OR "Information technology"*
- *AND "Data analytics" OR "Big data" OR "Business intelligence"*

Les recherches ont été limitées à des publications entre 2010 et 2024, en raison de la montée récente des technologies numériques dans les systèmes de gestion. Seuls les articles publiés dans des revues classées et disponibles en anglais ou français ont été retenus.

2.4 Processus de sélection et d'analyse

La recherche initiale a permis d'identifier environ 220 articles. Après élimination des doublons et une première lecture des résumés, 87 articles ont été retenus pour une lecture approfondie. Une grille d'analyse a été construite pour classer les contributions selon plusieurs dimensions : cadre théorique, méthodologie utilisée, secteur étudié, technologies mobilisées, effets observés sur le contrôle de gestion, rôle du contrôleur, et dimension de la performance traitée. Les données ont ensuite été synthétisées à travers une analyse thématique permettant d'extraire les axes dominants et les tendances émergentes dans la littérature.

3. Résultats de la revue de littérature

L'analyse des 87 articles retenus a permis de faire émerger plusieurs thématiques structurantes autour de la transformation du contrôle de gestion à l'ère de la digitalisation. Les résultats sont présentés selon six axes principaux, reflétant les dynamiques observées dans la littérature scientifique récente.

3.1 Évolution temporelle et géographique des publications

Les publications sur le thème du contrôle de gestion et de la digitalisation connaissent une croissance marquée à partir de 2015, en lien avec l'essor du big data et des technologies intelligentes. La majorité des études sont concentrées en Europe de l'Ouest (notamment Royaume-Uni, Allemagne, pays nordiques) et en Amérique du Nord. L'Asie (Chine, Inde) émerge progressivement, tandis que les recherches en Afrique ou dans les pays du Maghreb restent encore marginales.

3.2 Technologies numériques les plus mobilisées

L'analyse des publications révèle une concentration des travaux sur un ensemble de technologies numériques devenues centrales dans la transformation du contrôle de gestion. Ces

outils redéfinissent les modes de collecte, de traitement et de diffusion de l'information, et participent à l'émergence d'un contrôle plus dynamique, en temps réel, et fondé sur la donnée.

3.2.1 ERP (Enterprise Resource Planning)

Les systèmes intégrés de gestion ou ERP (Enterprise Resource Planning) constituent la technologie la plus fréquemment évoquée dans les contributions analysées. Leur rôle de socle informationnel centralisateur en fait une infrastructure clé pour structurer les flux comptables, financiers, logistiques et opérationnels (Granlund, 2011). Les ERP permettent une standardisation des processus et une traçabilité des données, facilitant ainsi la mise en place de systèmes de contrôle transversaux et interfonctionnels. Plusieurs études soulignent toutefois les limites des ERP traditionnels face à la nécessité d'une prise de décision rapide et flexible, ce qui pousse les organisations à les coupler à des outils analytiques plus agiles.

3.2.2 Business Intelligence (BI) et data visualization

Les outils de business intelligence et de visualisation de données (tels que Power BI, QlikView, Tableau) sont largement étudiés pour leur capacité à faciliter l'analyse et la communication de l'information décisionnelle. Ces outils permettent de créer des tableaux de bord interactifs, de suivre en temps réel des indicateurs de performance, et d'adapter les visualisations aux besoins spécifiques des utilisateurs. Leur popularité croissante s'explique par leur facilité d'usage, leur intégration avec les bases de données ERP et leur capacité à rendre visible des dynamiques complexes à travers des graphiques ou des modèles visuels intuitifs. Ils participent ainsi à l'évolution vers un contrôle plus participatif et transparent.

3.2.3 Data analytics

La littérature distingue plusieurs niveaux d'analyse de données dans le contrôle de gestion :

- **Descriptive analytics** : utilisée pour comprendre les performances passées à travers des tableaux de bord ou des rapports périodiques.
- **Predictive analytics** : mobilise des modèles statistiques ou des algorithmes pour anticiper des évolutions futures (ex. prévision des ventes, identification de risques financiers).
- **Prescriptive analytics** : propose des actions optimales à entreprendre, en intégrant des simulations, des scénarios ou des recommandations algorithmiques (Davenport & Harris, 2007).

Ces trois niveaux sont souvent utilisés de manière complémentaire. Leur intégration dans les pratiques de gestion contribue à un **renforcement du pilotage stratégique**, mais pose

également des défis en termes de compétences, d'interprétation des résultats, et de gouvernance des données.

3.2.4 Intelligence artificielle et apprentissage automatique

L'intelligence artificielle (IA) et les algorithmes de machine learning apparaissent encore de manière émergente dans la littérature sur le contrôle de gestion. Ces technologies permettent d'automatiser l'analyse de données volumineuses, d'identifier des patterns non visibles par l'analyse classique, ou encore de produire des prévisions dynamiques intégrant des facteurs complexes (ex. variables exogènes, tendances du marché).

Bien que leur potentiel soit reconnu, leur adoption reste limitée, souvent cantonnée à des expérimentations ou à des grandes entreprises technologiques. Des obstacles culturels, techniques et organisationnels freinent encore leur diffusion à grande échelle, notamment en raison du manque de personnel qualifié, de la complexité des modèles, et des incertitudes liées à la transparence algorithmique.

3.3 Transformations du rôle du contrôleur de gestion

La fonction du contrôleur de gestion évolue vers un rôle plus stratégique, transversal et analytique. Il devient un acteur clé dans la valorisation des données, jouant un rôle d'interface entre les métiers et les technologies. De nombreuses études (Becker et al., 2020 ; Schäffer & Weber, 2016) soulignent l'émergence du "business partner" plutôt que du "gardien des chiffres". Cette transformation nécessite de nouvelles compétences : maîtrise des outils numériques, interprétation des données, capacité à formuler des recommandations stratégiques.

3.4 Nouvelles pratiques et outils de contrôle

La digitalisation entraîne une refonte des outils traditionnels. Le budget est souvent jugé rigide face aux environnements incertains. Il est remplacé ou complété par des modèles de pilotage agile (rolling forecasts, scénarios dynamiques), ou des outils de pilotage en temps réel fondés sur des indicateurs multidimensionnels. On observe également une personnalisation des tableaux de bord, une automatisation des reporting, et une intensification de l'usage de KPI non financiers (environnementaux, sociaux, innovation).

3.5 Limites méthodologiques et lacunes dans la littérature

Malgré l'intérêt croissant pour ce champ, plusieurs limites sont relevées :

- Une prédominance des études qualitatives exploratoires, au détriment de recherches quantitatives robustes.
- Un manque d'études longitudinales permettant d'évaluer les effets dans le temps.

- Peu d'études sur les PME ou les organisations publiques, qui font pourtant face à des enjeux spécifiques.
- Une faible couverture géographique hors pays occidentaux.

4. Discussion des résultats

L'analyse des publications académiques met en lumière une reconfiguration profonde du champ du contrôle de gestion sous l'impulsion des technologies numériques. La digitalisation ne se contente pas d'introduire de nouveaux outils techniques ; elle engendre un déplacement des logiques de contrôle vers des dynamiques de pilotage stratégique, réactif et orienté vers la création de valeur. Les résultats révèlent une transition nette d'un modèle centré sur la régulation budgétaire vers une approche plus flexible, fondée sur la donnée, l'anticipation et l'analyse prédictive.

Un des apports majeurs de la littérature réside dans la mise en évidence de l'évolution du rôle du contrôleur de gestion. De gardien des chiffres, il devient un acteur clé de la transformation organisationnelle, doté d'une posture de « business partner ». Cette mutation implique une redéfinition de ses compétences, avec une forte attente en matière de maîtrise des outils analytiques, de compréhension stratégique et de capacité à traduire les données en recommandations opérationnelles. Cette évolution rejoint les préoccupations des recherches sur les transformations identitaires des fonctions support à l'ère numérique (Becker et al., 2020).

Par ailleurs, les technologies étudiées ERP, business intelligence, data analytics, intelligence artificielle ne sont pas neutres. Elles modifient la nature même de l'information mobilisée dans le contrôle de gestion, en rendant possible un pilotage en temps réel, personnalisé, et potentiellement automatisé. Toutefois, cette évolution est loin d'être homogène. L'usage de technologies avancées reste concentré dans certaines zones géographiques et types d'organisation. Les études montrent que les grandes entreprises multinationales sont les premières à expérimenter les outils d'IA, tandis que les PME ou les structures publiques rencontrent davantage de résistances techniques, financières ou culturelles.

Une autre limite importante identifiée concerne le déséquilibre méthodologique de la littérature. La majorité des recherches adoptent une démarche qualitative, exploratoire ou descriptive. Les travaux empiriques de grande ampleur, les études longitudinales et les approches comparatives intersectorielles ou internationales sont encore rares. Ce manque empêche une généralisation des résultats et limite la compréhension des dynamiques d'adoption sur le long terme.

Enfin, le déficit de diversité géographique constitue une lacune préoccupante. Les recherches sont dominées par les pays occidentaux, avec peu de travaux portant sur les économies

émergentes ou les pays du Sud. Cela limite la portée théorique des analyses, notamment concernant les facteurs institutionnels, culturels ou infrastructurels qui conditionnent la digitalisation du contrôle de gestion dans des contextes variés.

Tableau 1 : Synthèse des résultats de la revue de littérature

Thématique	Principales observations	Références clés
Évolution temporelle et géographique	Croissance forte après 2015 ; prédominance de l'Europe de l'Ouest et Amérique du Nord ; montée progressive de la Chine et de l'Inde ; faible présence des pays africains.	Brynjolfsson et al. (2020), Granlund (2011)
Technologies mobilisées	ERP comme socle ; forte utilisation de BI et visualisation (Power BI, Tableau) ; montée des analytics (descriptive, prédictive, prescriptive) ; IA encore peu déployée.	Davenport & Harris (2007), Granlund (2011)
Rôle du contrôleur de gestion	Passage de technicien à business partner ; montée des compétences analytiques et numériques ; posture plus stratégique.	Becker et al. (2020), Schäffer & Weber (2016)
Nouveaux outils de contrôle	Remise en cause du budget ; recours aux rolling forecasts, scénarios dynamiques ; pilotage temps réel ; KPI multidimensionnels.	Hope & Fraser (2003), Otley (2016)
Dimensions de la performance	Approche intégrée (financière, sociale, environnementale) ; adoption de cadres comme le Balanced Scorecard.	Kaplan & Norton (1996), Neely et al. (2002)
Limites et lacunes	Peu d'études quantitatives ou longitudinales ; sous-représentation des PME et pays non occidentaux ; manque d'ancrage théorique dans certaines études.	Granlund (2011), Quattrone (2016)

Source : Elaboré par l'auteur à partir de la revue de littérature

Conclusion

La présente revue de littérature avait pour objectif d'analyser les contributions scientifiques récentes portant sur les transformations du contrôle de gestion à l'ère de la digitalisation et des data analytics. En mobilisant un corpus de travaux académiques publiés entre 2010 et 2024, cette étude a permis de faire émerger les principales tendances, évolutions conceptuelles, technologies mobilisées, ainsi que les implications organisationnelles de ces mutations.

Il ressort que la digitalisation agit comme un levier de redéfinition des pratiques de contrôle, en déplaçant les logiques traditionnelles de supervision vers des formes plus agiles, interactives et stratégiques de pilotage. Le rôle du contrôleur de gestion évolue en conséquence, passant d'un profil essentiellement technicien à celui de partenaire décisionnel, capable de maîtriser les outils analytiques, d'interpréter les données, et de contribuer à la création de valeur au sein de l'organisation. Cette transformation s'inscrit dans un cadre plus large de numérisation des fonctions managériales, qui appelle une montée en compétences, une révision des référentiels de performance, et une adaptation des dispositifs de gouvernance de l'information.

Cependant, la littérature analysée présente plusieurs limites. Elle demeure encore fortement concentrée sur des contextes occidentaux et de grandes entreprises, au détriment des PME, des secteurs publics, et des pays en développement. Par ailleurs, la prédominance des approches qualitatives exploratoires limite la généralisation des résultats. De futures recherches gagneraient à intégrer des méthodologies mixtes, des analyses longitudinales, et une attention accrue aux conditions spécifiques de mise en œuvre des technologies dans des contextes variés. En définitive, cette étude contribue à une meilleure compréhension des enjeux liés à la digitalisation du contrôle de gestion. Elle propose une cartographie des savoirs actuels tout en identifiant des pistes de recherche prometteuses pour approfondir les effets des technologies numériques sur les pratiques de gestion, les rôles professionnels et les mécanismes de pilotage de la performance.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) Anthony, R. N., & Govindarajan, V. (2007). *Management control systems* (12^e éd.). McGraw-Hill.
- (2) Becker, A., Messner, M., & Schäffer, U. (2020). Controlling im digitalen Zeitalter: Anforderungen, Konzepte und Werkzeuge. *Springer Gabler*.
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-29185-2>
- (3) Brennen, S., & Kreiss, D. (2016). Digitalization. In *The International Encyclopedia of Communication Theory and Philosophy* (pp. 1–11). Wiley.
<https://doi.org/10.1002/9781118766804.wbiect111>
- (4) Brynjolfsson, E., Horton, J. J., Ozimek, A., Rock, D., Sharma, G., & TuYe, H.-Y. (2020). COVID-19 and remote work: An early look at US data. *National Bureau of Economic Research Working Paper No. 27344*. <https://doi.org/10.3386/w27344>
- (5) Davenport, T. H., & Harris, J. G. (2007). *Competing on analytics: The new science of winning*. Harvard Business Review Press.
- (6) DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147–160. <https://doi.org/10.2307/2095101>
- (7) Donaldson, L. (2001). *The contingency theory of organizations*. Sage Publications.
- (8) Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21(10-11), 1105–1121. [https://doi.org/10.1002/1097-0266\(200010/11\)21:10/11<1105::AID-SMJ133>3.0.CO;2-E](https://doi.org/10.1002/1097-0266(200010/11)21:10/11<1105::AID-SMJ133>3.0.CO;2-E)
- (9) Granlund, M. (2011). Extending AIS research to management accounting and control issues: A research note. *International Journal of Accounting Information Systems*, 12(1), 3–19. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2010.11.001>
- (10) Hope, J., & Fraser, R. (2003). *Beyond budgeting: How managers can break free from the annual performance trap*. Harvard Business School Press.
- (11) Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business School Press.
- (12) Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (2002). Performance measurement system design: A literature review and research agenda. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(12), 1228–1263.
<https://doi.org/10.1108/01443570210443707>

-
- (13) Otley, D. T. (1980). The contingency theory of management accounting: Achievement and prognosis. *Accounting, Organizations and Society*, 5(4), 413–428. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(80\)90038-8](https://doi.org/10.1016/0361-3682(80)90038-8)
- (14) Otley, D. (2016). The contingency theory of management accounting and control: 1980–2014. *Management Accounting Research*, 31, 45–62. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2016.02.001>
- (15) Pasmore, W. A. (1988). *Designing effective organizations: The sociotechnical systems perspective*. John Wiley & Sons.
- (16) Quattrone, P. (2016). *Governing social orders: Accounting, performance and accountability*. Oxford University Press.
- (17) Schäffer, U., & Weber, J. (2016). *Smart Controlling: Neue Steuerung digitaler Geschäftsmodelle*. Springer Gabler. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-12267-5>
- (18) Scott, W. R. (2008). *Institutions and organizations: Ideas and interests* (3rd ed.). Sage Publications.
- (19) Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350. <https://doi.org/10.1002/smj.640>
- (20) Trist, E. L., & Bamforth, K. W. (1951). Some social and psychological consequences of the longwall method of coal-getting. *Human Relations*, 4(1), 3–38. <https://doi.org/10.1177/001872675100400101>
- (21) Torraco, R. J. (2005). Writing integrative literature reviews: Guidelines and examples. *Human Resource Development Review*, 4(3), 356–367. <https://doi.org/10.1177/1534484305278283>