

La digitalisation du contrôle de gestion comme levier de performance décisionnelle et de compétitivité organisationnelle : étude de cas d'une entreprise industrielle marocaine

Digitalization of Management Control as a Lever for Decision-Making Performance and Organizational Competitiveness: A Case Study of a Moroccan Industrial Company

Najoua RHALI 

LARPEG, ENCG Casablanca, Université Hassan II de Casablanca, Casablanca, Maroc.

Youssef SAID

LARPEG, ENCG Casablanca, Université Hassan II de Casablanca, Casablanca, Maroc.

Meryem DAANOUNE 

BIGOFE, FSJES Ain Chock Casablanca, Université Hassan II de Casablanca, Maroc.

Mohamed EN-NHAILI

LARPEG, ENCG Casablanca, Université Hassan II de Casablanca, Casablanca, Maroc.

Résumé : La transformation digitale bouleverse profondément les pratiques managériales, en particulier celles liées au contrôle de gestion. Dans un contexte marocain marqué par une intensification de la concurrence internationale et par des exigences accrues en matière de performance, de transparence et de réactivité, les entreprises sont amenées à repenser leurs outils et leurs processus de pilotage. Cette recherche adopte une approche qualitative fondée sur une étude de cas menée dans secteur d'activité (industrie), afin d'analyser les modalités de digitalisation du contrôle de gestion à partir de sources internes telles que les rapports de gestion, les bases de données, les tableaux de bord et les processus numérisés. Les résultats mettent en évidence que la digitalisation contribue à une amélioration importante de la réactivité décisionnelle, à la fiabilité et à la qualité de l'information de gestion, ainsi qu'au renforcement des capacités d'anticipation stratégique. Toutefois, cette transformation demeure freinée par plusieurs obstacles, notamment l'insuffisance des compétences digitales, la résistance au changement organisationnel et le coût élevé des investissements technologiques. Les organisations qui parviennent à dépasser ces contraintes se distinguent par un leadership numérique affirmé, une stratégie de transformation clairement définie et une culture managériale propice à l'innovation.

Mots-clés : *Contrôle de gestion ; Transformation numérique ; Compétitivité ; Systèmes d'information ; Entreprises marocaines.*

Abstract: Digital transformation is profoundly reshaping managerial practices, particularly in the field of management control. In the Moroccan context, characterized by increasing global competition and heightened demands for performance, transparency, and responsiveness, organizations are compelled to rethink their management tools and control processes. This study adopts a qualitative case study approach conducted across several sector (industry), aiming to analyze the digitalization of management control based on internal sources such as management reports, databases, dashboards, and digitized processes.

The findings reveal that digitalization significantly enhances decision-making responsiveness, improves the quality and reliability of management information, and strengthens strategic anticipation capabilities. Nevertheless, several barriers persist, including insufficient digital skills, resistance to organizational change, and high investment costs. Organizations that

successfully overcome these challenges are characterized by strong digital leadership, a coherent transformation strategy, and a managerial culture that fosters innovation.

Keywords : *Management control ; Digital transformation ; Competitiveness ; Information systems ; Moroccan companies.*

1. Introduction

La transformation digitale constitue aujourd'hui l'un des bouleversements les plus profonds auxquels sont confrontées les organisations, quel que soit leur secteur d'activité. Loin de se limiter à une simple automatisation des tâches ou à l'introduction d'outils informatiques, elle redéfinit en profondeur les modèles économiques, les modes de création de valeur, les relations avec les parties prenantes et les logiques culturelles qui structurent l'action collective. Dans ce contexte, le commerce électronique, la dématérialisation des processus, l'exploitation des données massives et la connectivité généralisée ne représentent pas uniquement des choix techniques, mais des orientations stratégiques majeures engageant durablement la performance et la compétitivité des organisations. Ces mutations interrogent directement les systèmes de pilotage, en particulier la fonction contrôle de gestion, historiquement conçue pour accompagner la stabilité relative des environnements économiques et la prévisibilité des activités (Porter, 2003 ; Kotler & Keller, 2022).

Traditionnellement, le contrôle de gestion s'est construit autour de dispositifs centrés sur la mesure des coûts, le suivi budgétaire et l'analyse des écarts entre prévisions et réalisations. Il visait principalement à assurer la maîtrise économique des activités et à soutenir la prise de décision managériale par une information financière structurée et périodique. Cette conception, largement héritée des travaux fondateurs d'Anthony (1965, 1993) et enrichie par les approches françaises du pilotage de la performance (Bouquin, 2015), reposait sur une logique rétrospective, où le temps de l'analyse succédait au temps de l'action. Or, l'accélération des cycles économiques, la complexification des organisations et l'incertitude croissante des environnements concurrentiels ont progressivement révélé les limites de ce modèle, en particulier en termes de réactivité, d'anticipation et d'apprentissage organisationnel (Simons, 1995 ; Lorino, 2003).

L'émergence et la diffusion des technologies numériques ont profondément transformé ce cadre de référence. Les systèmes d'information intégrés, tels que les ERP, ont permis une centralisation et une standardisation accrues des données financières et opérationnelles, tout en automatisant une part significative des traitements comptables et de reporting. Parallèlement, les outils de Business Intelligence et d'analytique avancée ont élargi le champ du contrôle de gestion en rendant possible l'exploitation de données hétérogènes, en temps réel, et sous des formats visuels favorisant la compréhension et l'interaction managériale. Plus récemment, l'intelligence artificielle et l'automatisation des processus ouvrent la voie à des formes de pilotage prédictif et prescriptif, capables non seulement d'expliquer le passé, mais aussi de simuler des scénarios futurs et d'orienter les décisions stratégiques (Granlund & Malmi, 2002 ; Bhimani & Willcocks, 2014).

Dans ce nouveau contexte, le contrôle de gestion ne peut plus être appréhendé comme un simple instrument de surveillance ou de conformité. Il tend à devenir un véritable système d'aide à la décision, fondé sur la production d'une information pertinente, fiable et contextualisée, au service de la stratégie et de la performance globale. Cette évolution s'accompagne d'un repositionnement du rôle du contrôleur de gestion, qui se transforme progressivement en partenaire stratégique des dirigeants, capable de traduire les données en analyses à forte valeur ajoutée et de contribuer activement aux arbitrages organisationnels. Cette dynamique s'inscrit dans une logique de pilotage interactif et d'apprentissage organisationnel, où le contrôle ne se

limite plus à corriger les écarts, mais participe à la construction collective du sens et à l'adaptation continue de l'organisation (Simons, 1995 ; Henri, 2006).

Au Maroc, ces transformations revêtent une importance particulière. Les entreprises marocaines évoluent dans un environnement marqué par une ouverture croissante aux marchés internationaux, une intensification de la concurrence et des exigences accrues en matière de performance, de transparence et de réactivité. La montée en puissance de l'économie numérique, l'adoption progressive des ERP, le développement du télétravail et la disponibilité croissante des données incitent les organisations à repenser en profondeur leurs modes de gestion et de contrôle. Dans ce contexte, la digitalisation du contrôle de gestion apparaît non pas comme une option, mais comme une nécessité stratégique pour renforcer la compétitivité et assurer la pérennité des entreprises marocaines, en particulier face à des concurrents disposant de systèmes de pilotage plus avancés (Alaoui & Fakir, 2022 ; Soussana, 2020).

Toutefois, réduire cette transformation à une simple modernisation technologique serait réducteur. La digitalisation du contrôle de gestion implique des changements organisationnels et managériaux profonds, touchant aux processus, aux compétences, aux modes de coordination et à la culture organisationnelle. La qualité de l'information produite, sa fiabilité, sa traçabilité et son accessibilité deviennent des enjeux centraux, conditionnant la pertinence des décisions prises à tous les niveaux de l'organisation. Dans cette perspective, le contrôle de gestion digitalisé constitue un levier de gouvernance interne, capable d'améliorer l'alignement entre stratégie, opérations et performance, tout en favorisant le développement d'une véritable culture des données au sein des organisations (Chenhall, 2003).

Néanmoins, la mise en œuvre effective de cette transformation soulève de nombreuses interrogations. Les outils numériques tels que les ERP, les solutions de Business Intelligence, l'automatisation des processus robotiques ou l'intelligence artificielle n'apportent pas mécaniquement des gains de performance. Leur efficacité dépend étroitement des conditions organisationnelles dans lesquelles ils sont déployés, du niveau de compétences des acteurs, de l'acceptation du changement et de la capacité des organisations à intégrer ces technologies dans une vision stratégique cohérente. Les résistances internes, le déficit de compétences digitales, les coûts d'investissement et les contraintes infrastructurelles constituent autant de freins susceptibles de limiter l'impact réel de la digitalisation du contrôle de gestion (Granlund & Malmi, 2002).

C'est dans ce contexte que s'inscrit la présente recherche, qui vise à analyser, à la fois sur le plan théorique et empirique, les modalités de digitalisation du contrôle de gestion dans les entreprises marocaines. En s'appuyant sur une étude de cas menée dans plusieurs secteurs d'activité, ce travail cherche à comprendre comment les pratiques de contrôle de gestion évoluent sous l'effet des technologies numériques, quels outils sont mobilisés, quelles compétences sont requises et quels facteurs conditionnent le succès ou l'échec de cette transformation. L'objectif est également de mettre en lumière les spécificités du contexte marocain, en tenant compte de ses dimensions économiques, organisationnelles et culturelles, tout en inscrivant l'analyse dans le prolongement des travaux académiques menés au niveau international, notamment en France, sur le contrôle de gestion digitalisé (Bouquin, 2015 ; Bhimani & Willcocks, 2014).

Malgré l'essor des travaux consacrés à la transformation numérique et à l'évolution du contrôle de gestion, plusieurs lacunes demeurent dans la littérature. Une première limite concerne le nombre encore restreint d'études empiriques permettant de comprendre, dans un contexte marocain, comment la digitalisation transforme concrètement les pratiques du contrôle de gestion et les mécanismes de prise de décision. Une deuxième limite réside dans le fait que la littérature tend à mettre l'accent sur les bénéfices technologiques des ERP, des outils de

Business Intelligence et de l'automatisation, alors que les conditions organisationnelles et humaines de leur appropriation restent moins documentées dans les contextes émergents. Enfin, les recherches portant spécifiquement sur l'articulation entre digitalisation du contrôle de gestion, qualité de l'information, réactivité décisionnelle et compétitivité organisationnelle restent relativement limitées.

La présente recherche vise ainsi à contribuer à combler ce gap en proposant une analyse qualitative approfondie fondée sur une étude de cas unique au sein d'une entreprise industrielle marocaine. Son originalité réside dans l'analyse conjointe des transformations des pratiques de contrôle de gestion, des effets observés sur la qualité de l'information et la réactivité décisionnelle, ainsi que des facteurs organisationnels et humains susceptibles de favoriser ou de limiter cette transformation. La valeur ajoutée de cette étude réside ainsi dans la mise en évidence, à partir de données issues d'un contexte organisationnel réel, du fait que la digitalisation du contrôle de gestion ne constitue pas uniquement une transformation technologique, mais également un processus organisationnel et managérial susceptible d'influencer les modalités de pilotage et de prise de décision au sein de l'entreprise.

a. Problématique de recherche

La digitalisation transforme en profondeur les systèmes de pilotage des organisations et remet en question les fondements traditionnels du contrôle de gestion, historiquement centrés sur le suivi budgétaire, la maîtrise des coûts et l'analyse rétrospective de la performance. Si les technologies numériques offrent des opportunités considérables en matière de qualité de l'information, de réactivité décisionnelle et d'anticipation stratégique, leur intégration effective dans les dispositifs de contrôle de gestion demeure complexe et inégale, en particulier dans les contextes économiques émergents. Au Maroc, malgré une adoption croissante des ERP, des outils de Business Intelligence et des solutions d'automatisation, de nombreuses entreprises peinent encore à transformer ces investissements technologiques en véritables leviers de performance et de compétitivité durable. Les difficultés liées aux compétences digitales, à la résistance au changement, à l'alignement stratégique et à la gouvernance de l'information limitent souvent l'impact réel de la digitalisation sur les pratiques de contrôle de gestion.

Dès lors, la problématique centrale de cette recherche peut être formulée comme suit : ***Dans quelle mesure et selon quelles conditions la digitalisation du contrôle de gestion contribue-t-elle réellement à l'amélioration de la performance et de la compétitivité des entreprises marocaines ?***

b. Questions de recherche

Afin de répondre à cette problématique, la recherche s'articule autour des questions suivantes :

1. Comment les pratiques de contrôle de gestion évoluent-elles sous l'effet de la digitalisation au sein des entreprises marocaines ?
2. Quels outils numériques (ERP, Business Intelligence, automatisation, intelligence artificielle) sont mobilisés dans le contrôle de gestion et à quelles fins managériales ?
3. Quels impacts la digitalisation du contrôle de gestion exerce-t-elle sur la qualité de l'information, la réactivité décisionnelle et la capacité d'anticipation stratégique ?
4. Quels sont les facteurs organisationnels, humains et technologiques qui conditionnent le succès ou les limites de la digitalisation du contrôle de gestion dans le contexte marocain ?

c. Hypothèses de recherche

Notre travail repose sur l'hypothèse générale que la digitalisation du contrôle de gestion constitue un levier structurant d'amélioration de la performance organisationnelle, à condition qu'elle soit accompagnée de transformations organisationnelles et managériales adaptées.

Cette hypothèse générale se décline en hypothèses spécifiques :

- **H1** : La digitalisation du contrôle de gestion améliore la qualité, la fiabilité et la rapidité de l'information de gestion.
- **H2** : L'intégration d'outils numériques avancés (ERP, BI, automatisation) renforce la réactivité décisionnelle et la capacité d'anticipation stratégique des entreprises.
- **H3** : L'impact positif de la digitalisation du contrôle de gestion sur la performance dépend fortement du niveau de compétences digitales des acteurs et de leur appropriation des outils.
- **H4** : Le leadership managérial, l'alignement stratégique et la culture organisationnelle orientée vers l'innovation constituent des facteurs déterminants de la réussite de la digitalisation du contrôle de gestion.

d. Objectifs de recherche

i. Objectif général

- Étudier l'impact de la digitalisation du contrôle de gestion sur les pratiques de pilotage, la performance organisationnelle et la compétitivité des entreprises marocaines.

ii. Objectifs spécifiques

1. Analyser l'évolution des dispositifs et des pratiques de contrôle de gestion à l'ère du numérique.
2. Identifier les principaux outils numériques mobilisés dans le contrôle de gestion et leurs modalités d'utilisation.
3. Évaluer les effets de la digitalisation sur la qualité de l'information, la prise de décision et l'anticipation stratégique.
4. Mettre en évidence les facteurs clés de succès et les freins organisationnels à la digitalisation du contrôle de gestion.
5. Proposer des pistes de réflexion et de recommandations managériales adaptées au contexte des entreprises marocaines.

2. Cadre conceptuel et théorique

a. Évolution du contrôle de gestion à l'ère numérique

i. Contrôle de gestion dans son paradigme traditionnel : fondements et limites

Historiquement, le contrôle de gestion s'est structuré comme une fonction centrale de pilotage interne visant à assurer la maîtrise économique des organisations. Issu des travaux fondateurs anglo-saxons, notamment ceux d'Anthony (1965), il a été conçu comme un système articulant planification stratégique, contrôle opérationnel et évaluation de la performance financière. Dans cette perspective, le contrôle de gestion reposait essentiellement sur la comptabilité analytique, le suivi budgétaire et l'analyse des écarts, avec pour finalité principale l'optimisation des coûts et la rationalisation des décisions managériales. Cette approche a profondément marqué les pratiques organisationnelles et demeure encore aujourd'hui un socle conceptuel incontournable (Anthony, 1965 ; Bouquin, 2015).

Dans le cadre de ce paradigme traditionnel, les données mobilisées par le contrôle de gestion étaient majoritairement financières, standardisées et produites de manière périodique. Les indicateurs de performance étaient collectés à intervalles réguliers mensuels, trimestriels ou annuels afin de comparer les réalisations aux objectifs fixés en amont. Cette logique rétrospective permettait d'identifier les écarts, d'en rechercher les causes et de mettre en place des actions correctives. Toutefois, elle plaçait le contrôle de gestion dans une posture

essentiellement réactive, orientée vers l'explication du passé plus que vers l'anticipation de l'avenir (Bouquin, 2015 ; Gervais, 2005).

Avec l'intensification de la concurrence, la mondialisation des échanges et l'accélération des cycles d'innovation, les limites de ce modèle sont progressivement apparues. Les environnements organisationnels sont devenus plus complexes, plus incertains et plus instables, rendant insuffisante une information tardive et exclusivement financière. Les dirigeants ont alors exprimé un besoin croissant d'informations plus fines, plus rapides et plus prospectives, capables d'éclairer les décisions stratégiques en temps réel. Cette évolution a conduit à une remise en question profonde du rôle et des outils traditionnels du contrôle de gestion (Simons, 1995 ; Lorino, 2003).

Tableau 1 : Caractéristiques du contrôle de gestion traditionnel

Dimensions	Principales caractéristiques
Nature des données	Financières, standardisées, historiques
Temporalité	Rétrospective, périodique
Outils dominants	Budgets, comptabilité analytique, tableaux d'écarts
Finalité	Maîtrise des coûts, conformité aux objectifs
Limites	Faible réactivité, faible capacité d'anticipation

Source : Adapté de Anthony (1965), Bouquin (2015)

ii. Apport des technologies numériques : vers un pilotage intégré et en temps réel

L'essor des technologies numériques a constitué une rupture majeure dans l'évolution du contrôle de gestion. L'introduction des systèmes d'information intégrés, en particulier les ERP (Enterprise Resource Planning), a profondément modifié les modalités de production, de circulation et d'exploitation de l'information de gestion. En centralisant les données financières et opérationnelles issues de l'ensemble des fonctions de l'entreprise, les ERP ont permis une automatisation accrue des processus comptables et de reporting, réduisant les délais de clôture et améliorant la fiabilité de l'information produite (Dechow & Mouritsen, 2005).

Au-delà de cette automatisation, les ERP ont favorisé une meilleure transversalité de l'information, en décloisonnant les fonctions organisationnelles traditionnellement séparées. Le contrôle de gestion ne se limite plus à l'analyse des résultats financiers, mais intègre des données issues de la production, de la logistique, des ressources humaines ou encore de la relation client. Cette intégration ouvre la voie à une vision plus globale et systémique de la performance, en cohérence avec les approches contemporaines du pilotage stratégique (Granlund & Malmi, 2002).

Parallèlement, le développement des outils de Business Intelligence (BI) a renforcé cette transformation. Ces outils offrent des capacités avancées de collecte, d'analyse multidimensionnelle et de visualisation des données, souvent en temps réel. Ils permettent aux contrôleurs de gestion de concevoir des tableaux de bord interactifs, de détecter rapidement des tendances, des anomalies ou des signaux faibles, et d'accompagner les managers dans leurs arbitrages quotidiens. L'analyse de la performance dépasse alors le cadre strictement financier pour intégrer des dimensions opérationnelles, qualitatives et stratégiques (Quattrone & Hopper, 2006).

Tableau 2 : Apports des technologies numériques au contrôle de gestion

Technologies	Contributions principales
ERP	Centralisation des données, automatisation, fiabilité accrue
Business Intelligence	Analyse multidimensionnelle, visualisation en temps réel
Big Data	Exploitation de volumes massifs de données hétérogènes
Tableaux de bord digitaux	Pilotage dynamique et interactif

Source: Dechow & Mouritsen (2005), Quattrone & Hopper (2006)

iii. Vers un contrôle de gestion prospectif

Plus récemment, l'émergence de l'intelligence artificielle (IA) et des techniques avancées d'analytique des données a introduit un changement de paradigme encore plus profond dans le contrôle de gestion. Les algorithmes de machine learning, de data mining et de modélisation prédictive permettent désormais d'anticiper les évolutions de l'activité, de simuler différents scénarios et de formuler des recommandations décisionnelles. Le contrôle de gestion ne se limite plus à constater ou expliquer la performance passée, mais devient un véritable outil d'aide à la décision stratégique (Bhimani & Willcocks, 2014).

Cette évolution transforme en profondeur le rôle du contrôleur de gestion. Celui-ci n'est plus uniquement un producteur d'états financiers ou un analyste d'écarts, mais un acteur clé du processus décisionnel, capable de traduire les données en connaissances actionnables. Il devient un partenaire stratégique des dirigeants, contribuant à la formulation des orientations futures, à l'évaluation des risques et à la création de valeur à long terme. Cette posture s'inscrit dans une logique de contrôle interactif, favorisant le dialogue, l'apprentissage organisationnel et l'agilité stratégique (Simons, 1995 ; Henri, 2006).

Enfin, cette transformation s'accompagne d'un élargissement du champ du contrôle de gestion vers des dimensions extra-financières. Les enjeux liés à la responsabilité sociétale, à la performance environnementale, aux critères ESG et au développement durable s'intègrent progressivement dans les systèmes de pilotage. Le contrôle de gestion digitalisé devient ainsi un levier central de gouvernance et de performance globale, articulant performance économique, sociale et environnementale dans une perspective de durabilité (Bouquin, 2015)

Tableau 3 : Évolution du rôle du contrôleur de gestion

Période	Rôle dominant
Approche traditionnelle	Analyste financier, contrôleur des coûts
Phase de digitalisation	Producteur d'information intégrée
Phase avancée (IA)	Business Partner, analyste stratégique

Source: Granlund & Malmi (2002), Bhimani & Willcocks (2014)

b. Digitalisation et compétitivité organisationnelle

i. La compétitivité organisationnelle à l'ère de l'incertitude et de la complexité

La compétitivité organisationnelle ne peut plus être appréhendée uniquement à travers des indicateurs de coût ou de positionnement sur le marché. Dans un environnement caractérisé par la mondialisation des échanges, la volatilité économique et l'accélération technologique, elle repose de plus en plus sur la capacité des organisations à s'adapter rapidement aux changements, à apprendre en continu et à mobiliser efficacement leurs ressources internes. Cette vision dynamique de la compétitivité s'inscrit dans les approches contemporaines du pilotage de la performance, qui mettent l'accent sur la création de valeur durable plutôt que sur la seule optimisation à court terme (Lorino, 2003 ; Porter, 2003).

Dans ce contexte, la performance organisationnelle devient multidimensionnelle. Elle intègre non seulement des résultats financiers, mais aussi des dimensions opérationnelles, humaines, informationnelles et stratégiques. Les organisations performantes sont celles qui parviennent à coordonner ces différentes dimensions de manière cohérente, en alignant leurs processus internes sur leurs orientations stratégiques. Le contrôle de gestion joue ici un rôle central, en tant que dispositif de médiation entre la stratégie et l'action, capable de structurer l'information, de faciliter les arbitrages et de soutenir la prise de décision managériale (Bouquin, 2015).

Cependant, les formes traditionnelles de contrôle de gestion montrent rapidement leurs limites face à cette complexité croissante. Des systèmes fondés sur des reportings périodiques et des indicateurs figés peinent à rendre compte de la dynamique réelle des organisations et à répondre aux exigences de réactivité des décideurs. La compétitivité exige désormais un pilotage en temps quasi réel, fondé sur des informations fiables, accessibles et interprétables, capables d'éclairer les décisions dans des contextes incertains. C'est précisément dans cette perspective que la digitalisation du contrôle de gestion s'impose comme un levier stratégique majeur (Simons, 1995 ; Lorino, 2003).

Tableau 4 : Évolution des déterminants de la compétitivité organisationnelle

Logique traditionnelle	Logique contemporaine
Avantage coût	Création de valeur globale
Stabilité des processus	Adaptabilité et agilité
Indicateurs financiers	Indicateurs multidimensionnels
Pilotage rétrospectif	Pilotage dynamique et prospectif

Source : Lorino (2003), Porter (2003)

ii. Digitalisation du contrôle de gestion et création de valeur compétitive

La digitalisation du contrôle de gestion transforme profondément les mécanismes par lesquels les organisations créent et soutiennent leur compétitivité. Les systèmes d'information numériques permettent une amélioration significative de la qualité et de la fiabilité des données de gestion, réduisant les erreurs manuelles et renforçant la confiance des managers dans l'information produite. Cette fiabilité accrue constitue un facteur clé de compétitivité, dans la mesure où elle conditionne la pertinence des décisions prises à tous les niveaux de l'organisation (Soussana, 2020 ; Chenhall, 2003).

En outre, la digitalisation accélère les processus décisionnels. L'accès en temps réel à des tableaux de bord interactifs et à des indicateurs actualisés permet aux dirigeants de détecter rapidement les écarts, d'anticiper les dérives potentielles et d'ajuster les actions en conséquence. Le contrôle de gestion digitalisé devient ainsi un outil d'agilité organisationnelle, favorisant des réactions rapides face aux opportunités ou aux menaces de l'environnement concurrentiel. Cette capacité de réaction constitue un avantage compétitif décisif dans des contextes marqués par l'incertitude et la pression concurrentielle (Bhimani & Willcocks, 2014 ; Simons, 1995).

Par ailleurs, l'intégration des technologies avancées, telles que le Big Data et l'intelligence artificielle, ouvre de nouvelles perspectives en matière de création de valeur. Les analyses prédictives et prescriptives permettent d'optimiser l'allocation des ressources, d'améliorer la planification stratégique et de réduire l'exposition aux risques. Le contrôle de gestion évolue alors vers un système intelligent d'aide à la décision, capable de soutenir des choix stratégiques complexes et de renforcer la compétitivité à long terme de l'organisation (Bhimani & Willcocks, 2014 ; Henri, 2006).

Tableau 5 : Apports de la digitalisation du contrôle de gestion à la compétitivité

Dimensions	Contributions à la compétitivité
Qualité de l'information	Fiabilité, traçabilité, cohérence
Temporalité	Décision en temps réel
Pilotage stratégique	Anticipation et simulation
Allocation des ressources	Optimisation et réduction des risques
Agilité organisationnelle	Réactivité face aux changements

Source : Soussana (2020), Bhimani & Willcocks (2014)

iii. Conditions organisationnelles et humaines d'une compétitivité durable

Toutefois, la littérature souligne que les bénéfices attendus de la digitalisation ne sont ni automatiques ni uniformes. Granlund et Malmi (2002) rappellent que l'introduction d'outils numériques, tels que les ERP ou les solutions d'analytique avancée, ne garantit pas en soi une amélioration de la performance ou de la compétitivité. L'efficacité de ces technologies dépend largement des conditions organisationnelles et humaines dans lesquelles elles sont déployées. Sans une adaptation des processus, des structures et des modes de coordination, la digitalisation risque de se limiter à une superposition technologique sans réel impact stratégique (Granlund & Malmi, 2002 ; Chenhall, 2003).

Parmi les conditions clés de succès, l'alignement stratégique occupe une place centrale. Les technologies numériques doivent être intégrées dans une vision globale de l'entreprise et mises au service d'objectifs clairement définis. De même, le développement des compétences digitales des acteurs, en particulier des contrôleurs de gestion, constitue un enjeu majeur. La maîtrise des outils, la capacité d'interprétation des données et l'aptitude à dialoguer avec les autres fonctions de l'organisation conditionnent la transformation effective du contrôle de gestion en levier de compétitivité (El Amrani & Rowe, 2007 ; Alaoui & Fakir, 2022).

Enfin, l'accompagnement du changement et la culture organisationnelle jouent un rôle déterminant. Les résistances internes, souvent liées à la peur de la perte de contrôle ou à la remise en cause des routines établies, peuvent freiner la dynamique de transformation. Les organisations qui réussissent leur digitalisation sont généralement celles qui s'appuient sur un leadership fort, favorisent l'apprentissage organisationnel et instaurent une culture managériale ouverte à l'innovation. Dans cette perspective, la digitalisation du contrôle de gestion apparaît comme un processus de transformation globale, mobilisant à la fois des dimensions techniques, humaines et stratégiques, et conditionnant la construction d'une compétitivité durable (Alaoui & Fakir, 2022 ; Lorino, 2003).

Tableau 6 : Facteurs organisationnels de succès et freins à la compétitivité digitale

Facteurs de succès	Freins potentiels
Alignement stratégique	Absence de vision globale
Compétences digitales	Manque de formation
Leadership managérial	Résistance au changement
Culture d'innovation	Rigidité organisationnelle
Infrastructure adaptée	Coûts d'investissement élevés

Source : Granlund & Malmi (2002), Alaoui & Fakir (2022)

3. Méthodologie de recherche

a. Choix de l'étude de cas descriptive

Le recours à une approche qualitative fondée sur l'étude de cas descriptive se justifie par la volonté d'analyser en profondeur un phénomène organisationnel complexe, inscrit dans un contexte spécifique et difficilement dissociable de ses dimensions humaines, structurelles et culturelles. La digitalisation du contrôle de gestion dépasse en effet la simple adoption d'outils technologiques ; elle implique une reconfiguration des processus de pilotage, une redéfinition des rôles managériaux et une transformation des pratiques décisionnelles. L'étude de cas permet précisément de saisir ces dynamiques dans leur environnement réel, en tenant compte des interactions entre acteurs, technologies et organisation.

Contrairement aux approches quantitatives centrées sur la généralisation statistique, l'étude de cas vise une généralisation analytique, reposant sur la compréhension fine des mécanismes à l'œuvre. Elle permet d'identifier des logiques d'action, des trajectoires de transformation et des facteurs explicatifs susceptibles d'être transposés à des contextes organisationnels comparables. Dans le champ du contrôle de gestion et des systèmes d'information, cette méthodologie est largement mobilisée pour analyser les processus de changement, les usages effectifs des outils numériques et les tensions liées à leur appropriation par les acteurs (Eisenhardt, 1989 ; Miles & Huberman, 2014).

Dans cette recherche, le choix s'est porté sur une étude de cas unique approfondie, centrée sur une entreprise industrielle marocaine, désignée sous l'appellation « Entreprise X » pour des raisons de confidentialité. Le choix de cette organisation ne repose pas uniquement sur l'accessibilité des données, mais également sur la pertinence de ses caractéristiques au regard de la problématique étudiée. L'Entreprise X présente en effet un niveau de maturité digitale avancé, associé à l'intégration récente d'un ERP SAP et à une structuration formalisée de la fonction contrôle de gestion. Ces caractéristiques offrent un contexte particulièrement pertinent pour observer concrètement les transformations des pratiques de contrôle de gestion liées à la digitalisation.

Le cas de l'Entreprise X est également pertinent dans la mesure où l'intégration de SAP permet d'observer les changements intervenus dans les processus de collecte, de consolidation, de traitement et de restitution de l'information de gestion. La disponibilité de données internes permettant une comparaison entre la situation antérieure à la mise en place de l'ERP et la situation postérieure renforce davantage l'intérêt analytique de ce cas. L'entreprise constitue ainsi un terrain d'observation permettant d'examiner, dans un contexte organisationnel réel, les effets observés de la digitalisation sur la qualité de l'information, la réactivité décisionnelle et les pratiques de pilotage.

Ce choix s'inscrit dans la logique de l'étude de cas développée par Yin (2018), selon laquelle la pertinence d'un cas dépend de sa capacité à permettre une compréhension approfondie d'un phénomène contemporain dans son contexte réel. Dans cette perspective, l'Entreprise X offre un terrain d'analyse particulièrement approprié pour étudier les mécanismes organisationnels et managériaux associés à la digitalisation du contrôle de gestion.

b. Collecte des données : sources et instruments mobilisés

La collecte des données repose sur une triangulation méthodologique, combinant plusieurs sources d'information afin de renforcer la validité interne de l'étude et de limiter les biais liés à une source unique. Cette démarche est particulièrement recommandée dans les recherches qualitatives de type étude de cas, où la crédibilité des résultats dépend largement de la diversité et de la profondeur des données mobilisées (Denzin, 2012 ; Yin, 2018).

Les données ont été principalement recueillies à partir de sources internes à l'entreprise. Les documents organisationnels et financiers (rapports annuels, tableaux de bord numériques, procédures internes) permettent d'analyser les dispositifs formels de contrôle de gestion et leur évolution sous l'effet de la digitalisation. Ces sources offrent une vision structurée des processus de pilotage et des indicateurs utilisés pour la prise de décision.

Tableau 7 : Sources et types de données collectées

Type de données	Description	Exemple d'application
Rapports annuels	Données financières et stratégiques	Rapport annuel 2023 indiquant une réduction de 30 % du délai de reporting grâce à l'ERP
Tableaux de bord numériques	Indicateurs clés de performance (KPI)	Tableaux de bord BI permettant un suivi en temps réel des coûts et marges
Processus numérisés	Documentation des workflows automatisés	Automatisation du contrôle budgétaire via le module SAP CO

Source : Élaboration propre

c. Analyse des données : logique interprétative et résultats synthétiques

L'analyse des données s'est appuyée sur une lecture thématique approfondie, croisant les dimensions technologiques, organisationnelles et humaines de la digitalisation du contrôle de gestion. Les données collectées ont été codées et regroupées en catégories analytiques, permettant d'identifier les principaux impacts de la digitalisation, les freins rencontrés et les facteurs clés de succès observés au sein d'entreprise (Miles & Huberman, 2014).

Cette analyse met en évidence que les effets de la digitalisation ne résultent pas uniquement de la performance technique des outils déployés, mais dépendent fortement du degré d'appropriation par les acteurs et de l'existence de conditions organisationnelles favorables, telles qu'un leadership managérial engagé, une stratégie claire de transformation digitale et un investissement continu dans la formation (Granlund & Malmi, 2002).

Tableau 8 : Synthèse des outils numériques, impacts, freins et facteurs clés de succès

Outils numériques utilisés	Impacts constatés	Freins identifiés	Facteurs clés de succès
ERP SAP (modules CO, FI), BI	Réduction du délai de consolidation, fiabilité accrue des données, amélioration de la réactivité décisionnelle	Résistance au changement, coûts élevés de formation	Leadership fort, stratégie claire de digitalisation, formation continue

Source : Élaboration propre

Afin d'illustrer concrètement les effets de la digitalisation du contrôle de gestion, une analyse comparative avant/après la mise en place de l'ERP SAP a été réalisée.

Tableau 9 : Impacts mesurés de la digitalisation du contrôle de gestion chez IndusMaroc

Indicateur	Avant ERP SAP (2021)	Après ERP SAP (2023)	Amélioration (%)
Temps moyen de consolidation (jours)	10	3	70 %
Taux d'erreurs dans les données (%)	15	4	73 %
Nombre de rapports produits par mois	5	12	140 %
Temps consacré à la saisie manuelle (h/semaine)	25	8	68 %

Source : Données internes de l'entreprise

Ces résultats confirment que la digitalisation du contrôle de gestion constitue un levier important d'amélioration de la performance organisationnelle et de la compétitivité. Toutefois, ils soulignent également que cette transformation ne peut être pleinement efficace qu'à condition d'être accompagnée par des changements organisationnels et humains cohérents. La fonction contrôle de gestion évolue ainsi vers un rôle de partenaire stratégique, contribuant activement à l'aide à la décision et à la création de valeur, tout en révélant les tensions inhérentes aux processus de changement technologique (Granlund & Malmi, 2002).

4. Résultats de l'étude

a. Pratiques observées de digitalisation du contrôle de gestion

Les résultats montrent que la digitalisation du contrôle de gestion au sein de l'Entreprise X repose sur une intégration avancée des technologies numériques, structurée autour d'un ERP complet (SAP) et d'outils de Business Intelligence. Cette configuration marque une évolution importante par rapport aux pratiques traditionnelles fondées sur des traitements manuels et des reporting périodiques. La collecte, la consolidation et la restitution des données financières et opérationnelles sont désormais largement automatisées, permettant une circulation plus fluide et transversale de l'information entre les différentes fonctions de l'entreprise. Cette intégration technologique favorise une vision globale de la performance et renforce la cohérence du pilotage interne (Granlund & Malmi, 2002).

L'analyse des pratiques révèle également une évolution importante des supports de pilotage. Les tableaux de bord numériques remplacent progressivement les états statiques, souvent produits sous format Excel, au profit d'outils interactifs offrant des visualisations dynamiques des indicateurs clés de performance. Les contrôleurs de gestion disposent ainsi d'une information actualisée, facilitant l'identification rapide des écarts et des zones de risque. Cette transformation modifie le rapport au temps décisionnel, en réduisant le décalage entre l'observation d'un phénomène et la mise en œuvre d'actions correctives (Quattrone & Hopper, 2006).

Enfin, l'analyse des processus et des documents disponibles met en évidence une standardisation accrue des pratiques de contrôle de gestion. Les règles de calcul des coûts, les méthodes de suivi budgétaire et les indicateurs de performance sont progressivement intégrés dans le système d'information, ce qui contribue à limiter les interprétations divergentes et à renforcer la fiabilité des données produites. Cette formalisation favorise une plus grande transparence des résultats et une meilleure coordination entre les fonctions financières, opérationnelles et logistiques (Dechow & Mouritsen, 2005).

Tableau 10 : Pratiques observées de digitalisation du contrôle de gestion

Dimensions	Situation avant digitalisation	Situation après digitalisation
Outils utilisés	Tableurs Excel, rapports manuels	ERP SAP (CO, FI), BI
Fréquence du reporting	Mensuelle	Quotidienne / temps réel
Fiabilité des données	Variable, erreurs fréquentes	Élevée, données centralisées
Support de pilotage	Rapports statiques	Tableaux de bord interactifs
Coordination interservices	Faible	Renforcée par l'ERP

Source : Élaboration propre à partir des données de l'étude

b. Impacts de la digitalisation sur la performance organisationnelle

Les résultats empiriques mettent en évidence des effets positifs observés de la digitalisation du contrôle de gestion sur plusieurs dimensions de la performance organisationnelle. Le premier impact concerne l'amélioration de la qualité et de la fiabilité de l'information. La réduction des interventions manuelles limite les erreurs de saisie et renforce la cohérence des données utilisées pour la prise de décision. L'amélioration de la disponibilité et de la fiabilité des indicateurs renforce ainsi le rôle du contrôle de gestion dans l'appui aux décisions stratégiques (Anthony & Govindarajan, 2007). Un deuxième impact majeur réside dans l'amélioration de la réactivité décisionnelle. L'accès aux données financières et opérationnelles permet d'identifier plus rapidement les écarts par rapport aux objectifs budgétaires et d'engager des actions correctives sans attendre la clôture mensuelle. Cette capacité de réaction constitue un avantage dans un environnement industriel marqué par des fluctuations de la demande, des contraintes de coûts et des délais de livraison stricts (Lorino, 2003).

La digitalisation renforce également la capacité d'anticipation stratégique de l'entreprise. Les outils de Business Intelligence permettent de réaliser des simulations et des analyses prospectives, en croisant différentes hypothèses d'évolution des coûts, des volumes de production ou des marges. Cette approche favorise une gestion proactive, orientée vers la prévention des risques et l'optimisation des ressources, plutôt qu'une simple correction a posteriori des écarts constatés (Bhimani & Willcocks, 2014). Enfin, les résultats soulignent une transformation des missions du contrôleur de gestion. La réduction des tâches répétitives liées à la collecte et à la consolidation des données permet de consacrer davantage de temps aux activités d'analyse, de conseil et d'accompagnement des managers opérationnels. Le contrôleur de gestion évolue ainsi vers un rôle davantage orienté vers l'aide à la décision et le partenariat avec les fonctions opérationnelles (Granlund & Malmi, 2002).

Tableau 11 : Impacts observés de la digitalisation sur la performance

Dimensions de la performance	Effets observés
Qualité de l'information	Fiabilité accrue, réduction des erreurs
Réactivité décisionnelle	Décisions plus rapides et mieux informées
Anticipation stratégique	Simulations et scénarios prospectifs
Rôle du contrôleur de gestion	Passage à un rôle de partenaire stratégique

Source : Élaboration propre

c. Résultats quantifiés et comparaison avant/après

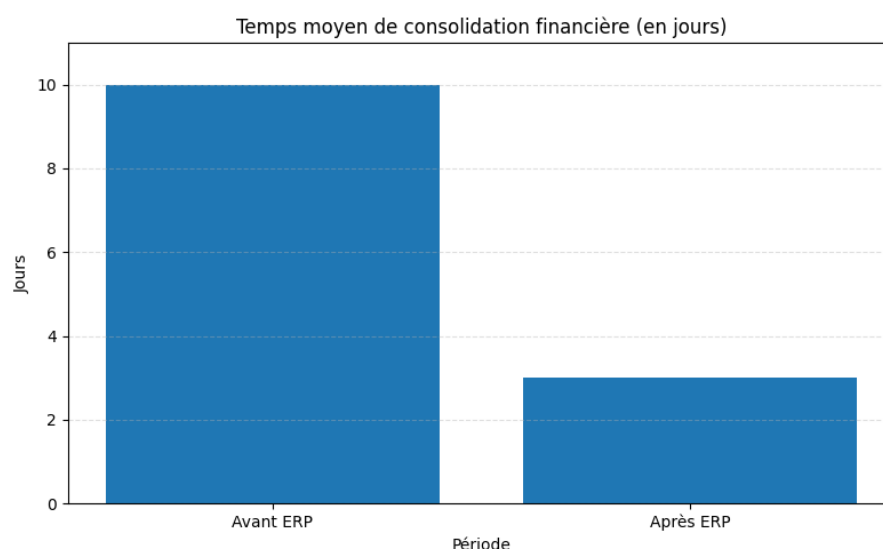
Afin d'objectiver les effets de la digitalisation, une analyse comparative avant/après la mise en place de l'ERP SAP a été réalisée à partir d'indicateurs clés de performance. Les résultats montrent des améliorations importantes sur l'ensemble des indicateurs étudiés.

Tableau 12 : Comparaison avant / après digitalisation du contrôle de gestion

Indicateur	Avant ERP (2021)	Après ERP (2023)	Gain (%)
Temps de consolidation (jours)	10	3	70 %
Taux d'erreurs (%)	15	4	73 %
Rapports produits / mois	5	12	140 %
Temps de saisie manuelle (h/semaine)	25	8	68 %

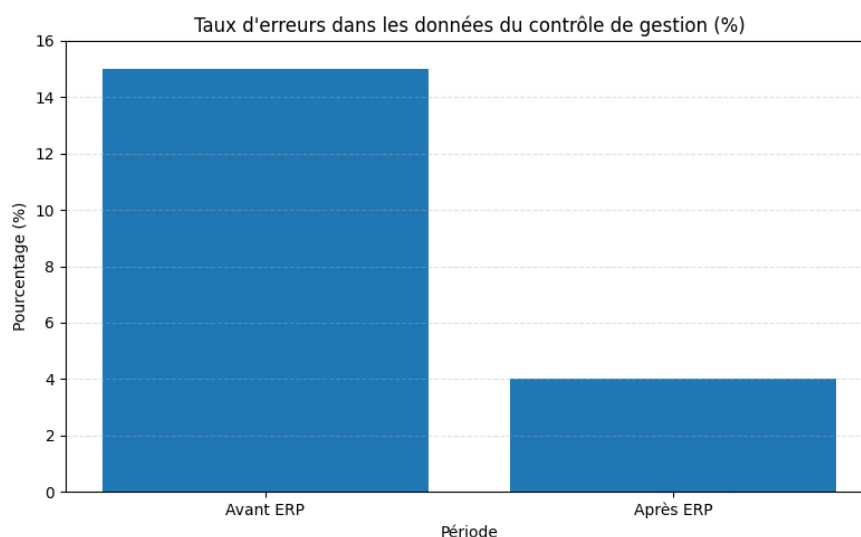
Source : Données internes

Figure 1 : Temps moyen de consolidation financière (en jours) avant et après la mise en place de l'ERP



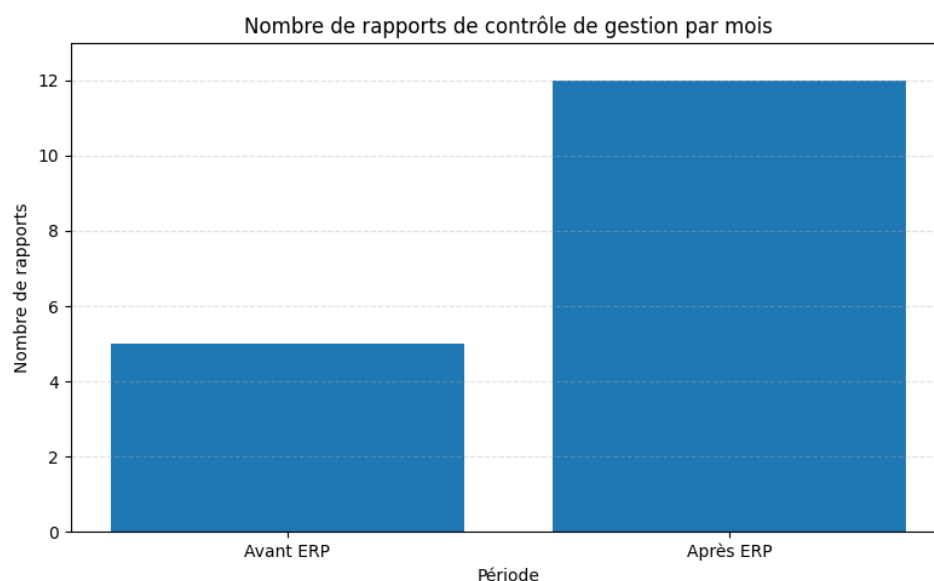
La mise en place de l'ERP SAP a permis de réduire drastiquement le délai moyen de consolidation financière, passant de 10 jours à seulement 3 jours, soit une amélioration de 70 %. Cette réduction reflète l'automatisation des flux d'information, la suppression des ressaisies manuelles et la centralisation des données comptables et analytiques, confirmant le rôle des ERP comme accélérateurs de réactivité décisionnelle (Granlund & Malmi, 2002 ; Bhimani & Willcocks, 2014).

Figure 2. Taux d'erreurs dans les données du contrôle de gestion (%) avant et après la mise en place de l'ERP



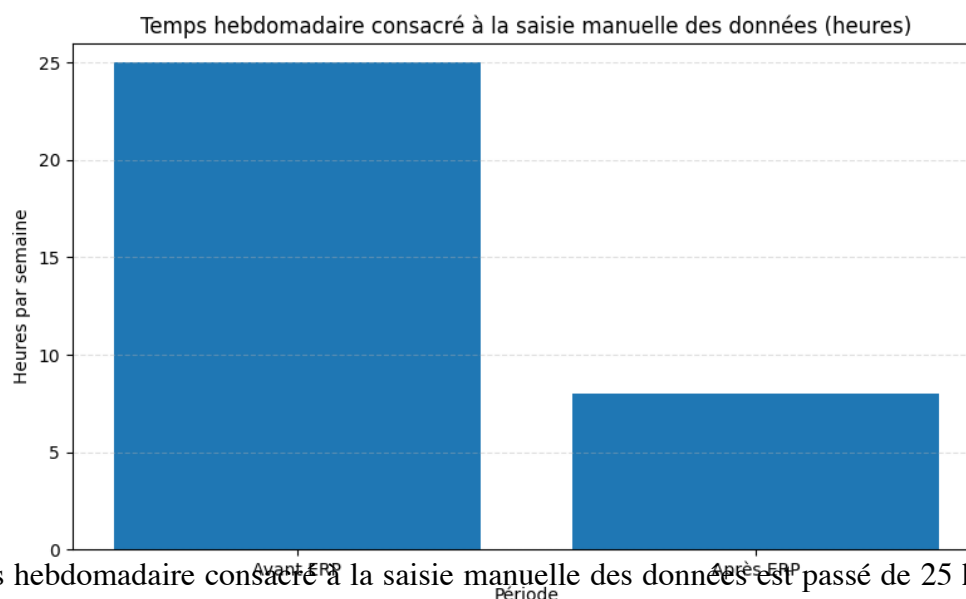
Le taux d'erreurs dans les données de contrôle de gestion est passé de 15 % à 4 %, traduisant une amélioration de 73 %. Cette baisse importante renforce la fiabilité de l'information de gestion et la confiance des managers dans les tableaux de bord numériques. Elle confirme que la digitalisation du contrôle de gestion ne se limite pas à un gain de temps, mais constitue également un levier majeur de qualité informationnelle (Dechow & Mouritsen, 2005 ; Quattrone & Hopper, 2006).

Figure 3. Nombre de rapports de contrôle de gestion par mois avant et après la mise en place de l'ERP



Le nombre de rapports produits mensuellement est passé de 5 à 12, soit une augmentation de 140 %. Cette évolution traduit une capacité accrue de production d'informations à forte valeur ajoutée, rendue possible par les outils de Business Intelligence. Le contrôle de gestion devient ainsi un dispositif dynamique de pilotage continu, plutôt qu'un simple outil de reporting périodique (Lorino, 2003 ; Simons, 1995).

Figure 4. Temps hebdomadaire consacré à la saisie manuelle des données (heures) avant et après la mise en place de l'ERP



Le temps hebdomadaire consacré à la saisie manuelle des données est passé de 25 heures à 8 heures (–68 %). Ce résultat illustre clairement la transformation du rôle du contrôleur de

gestion, qui se libère des tâches répétitives pour se recentrer sur l'analyse, la simulation et l'accompagnement stratégique des décideurs. Cette évolution confirme le passage d'un contrôle rétrospectif à un contrôle prospectif et stratégique (Bouquin, 2015 ; Bhimani & Willcocks, 2014).

d. Synthèse des facteurs clés de succès et des freins

Les résultats de l'analyse mettent en évidence plusieurs conditions organisationnelles associées à la réussite de la digitalisation du contrôle de gestion. Le leadership de la direction générale apparaît comme un facteur important, en contribuant à assurer la cohérence stratégique du projet et la mobilisation des ressources nécessaires. L'investissement dans la formation et le développement des compétences numériques constitue également un levier essentiel pour favoriser l'appropriation des outils et limiter les difficultés liées à leur utilisation (Alaoui & Fakir, 2022). À l'inverse, plusieurs freins structurants ont été identifiés, notamment la résistance au changement, les limites en matière de compétences digitales et le coût des investissements technologiques. Ces éléments montrent que la digitalisation du contrôle de gestion ne peut être réduite à une dimension technique, mais qu'elle s'inscrit également dans un processus de transformation organisationnelle et humaine (Granlund & Malmi, 2002).

Tableau 13 : Synthèse des facteurs clés de succès et des freins

Facteurs clés de succès	Description
Leadership numérique	Engagement fort de la direction
Alignement stratégique	Digitalisation intégrée aux objectifs
Formation continue	Développement des compétences digitales
Infrastructure IT	Systèmes fiables et performants
Freins identifiés	Description
Résistance au changement	Réticences culturelles et organisationnelles
Compétences limitées	Difficultés d'appropriation des outils
Coûts élevés	Investissements financiers importants

Source : Elaboration propre

5. Conclusion et perspectives

La digitalisation du contrôle de gestion apparaît, à l'issue de cette recherche, comme un levier stratégique potentiel pour renforcer la compétitivité et la performance des entreprises industrielles marocaines évoluant dans un environnement marqué par une intensification de la concurrence, une pression accrue sur les coûts et une accélération des transformations technologiques. L'étude de cas menée au sein de l'Entreprise X met en évidence que l'intégration d'outils numériques avancés tels que les ERP, les solutions de Business Intelligence et les dispositifs d'automatisation permet une amélioration importante de la qualité, de la fiabilité et de la rapidité de l'information de gestion, condition essentielle à une prise de décision éclairée et réactive (Granlund & Malmi, 2002 ; Bhimani & Willcocks, 2014).

Les résultats empiriques montrent que la digitalisation ne se limite pas à un simple gain d'efficacité opérationnelle. Elle transforme en profondeur le rôle du contrôle de gestion, qui évolue d'une fonction essentiellement rétrospective et normative vers un véritable dispositif de pilotage stratégique et prospectif. Le contrôleur de gestion devient ainsi un partenaire clé du management, mobilisant les données disponibles pour anticiper les écarts, simuler des scénarios et accompagner les choix stratégiques de l'entreprise. Cette évolution rejoint les travaux de Bouquin (2015) et de Kaplan et Norton (2001), qui soulignent l'importance croissante du contrôle de gestion dans la création de valeur à long terme.

Toutefois, cette transformation demeure inégale et encore partiellement aboutie dans le contexte marocain. Les résultats mettent en lumière plusieurs freins structurels, notamment l'insuffisance des compétences numériques, les résistances organisationnelles au changement, les coûts élevés d'investissement technologique et les limites des infrastructures informatiques. Ces obstacles rejoignent les constats formulés par Granlund et Malmi (2002) et par Alaoui et Fakir (2022), selon lesquels la réussite de la digitalisation dépend moins de la technologie elle-même que des capacités organisationnelles à l'absorber et à la traduire en pratiques managériales effectives.

Les entreprises qui parviennent à surmonter ces difficultés se distinguent par la présence d'un leadership numérique affirmé, d'une vision stratégique claire et d'une culture managériale favorable à l'innovation et à l'apprentissage continu. L'investissement dans la formation des contrôleurs de gestion et l'accompagnement du changement apparaissent comme des conditions indispensables pour garantir l'appropriation des outils digitaux et maximiser leur impact sur la performance. Ainsi, la digitalisation du contrôle de gestion doit être envisagée comme un projet organisationnel global, intégrant les dimensions technologiques, humaines et culturelles, plutôt que comme une simple modernisation technique (Lorino, 2003 ; Soussana, 2020).

Sur le plan académique, cette recherche contribue à enrichir la littérature sur le contrôle de gestion à l'ère numérique dans un contexte émergent, encore relativement peu exploré. Elle ouvre des perspectives de recherche prometteuses, notamment autour de l'impact des technologies émergentes telles que l'intelligence artificielle, la blockchain ou l'analytique avancée sur les dispositifs de pilotage stratégique et sur la gouvernance de la performance. Des études futures pourraient approfondir ces enjeux en mobilisant des approches longitudinales, comparatives ou quantitatives, et en intégrant des variables telles que la maturité digitale, la taille des entreprises ou les spécificités sectorielles.

Du point de vue managérial, les résultats soulignent l'importance d'un accompagnement structuré et progressif de la digitalisation du contrôle de gestion. Les entreprises marocaines gagneraient à inscrire cette transformation dans une stratégie globale de compétitivité durable, fondée sur le développement des compétences, l'innovation organisationnelle et l'exploitation intelligente des données. En ce sens, la digitalisation du contrôle de gestion constitue non seulement un outil de performance économique, mais également un vecteur d'agilité, de résilience et de création de valeur à long terme dans un environnement économique en constante mutation.

6. Remerciements

Je tiens tout d'abord à exprimer ma profonde gratitude au Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique (CNRST). Son appui, que ce soit par le financement ou par la mise à disposition de ressources indispensables, a joué un rôle clé dans la réalisation de ce travail. Sans ce soutien, plusieurs étapes auraient été plus difficiles à mener à bien.

Je souhaite également adresser mes sincères remerciements à mon directeur de recherche, le Professeur Said Youssef, pour ses conseils avisés, ses remarques pertinentes et son accompagnement constant tout au long de cette recherche. Ses orientations ont constitué une véritable source de motivation et de clarté dans la réalisation de ce travail.

Enfin, j'adresse mes chaleureux remerciements à l'ensemble de mes co-auteurs pour leur contribution, leur collaboration et les échanges qui ont enrichi la réalisation de cet article.

7. Références

- Alaoui, M., & Fakir, A. (2022). Digitalisation du contrôle de gestion dans les PME marocaines : Enjeux et perspectives. *Revue Marocaine de Contrôle de Gestion*, 8(1), 45–61.
- Anthony, R. N. (1965). *Planning and control systems: A framework for analysis*. Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University.
- Anthony, R. N. (1993). *La fonction contrôle de gestion*. Publi-Union. Traduction et adaptation de J.-L. Ardoin.
- Anthony, R. N., & Govindarajan, V. (2007). *Management control systems* (12th ed.). McGraw-Hill/Irwin.
- Bhimani, A., & Willcocks, L. (2014). Digitisation, ‘big data’ and the transformation of accounting information. *Accounting and Business Research*, 44(4), 469–490. <https://doi.org/10.1080/00014788.2014.910051>
- Bouquin, H. (2015). *Le contrôle de gestion* (10e éd.). Presses Universitaires de France.
- Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: Findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, 28(2–3), 127–168. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(01\)00027-7](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(01)00027-7)
- Dechow, N., & Mouritsen, J. (2005). Enterprise resource planning systems, management control and the quest for integration. *Accounting, Organizations and Society*, 30(7–8), 691–733. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2004.11.004>
- Denzin, N. K. (2012). Triangulation 2.0. *Journal of Mixed Methods Research*, 6(2), 80–88. <https://doi.org/10.1177/1558689812437186>
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532–550. <https://doi.org/10.5465/amr.1989.4308385>
- Eisenhardt, K. M., & Graebner, M. E. (2007). Theory building from cases: Opportunities and challenges. *Academy of Management Journal*, 50(1), 25–32. <https://doi.org/10.5465/amj.2007.24160888>
- Gervais, M. (2005). *Contrôle de gestion*. Economica.
- Granlund, M., & Malmi, T. (2002). Moderate impact of ERPS on management accounting: A lag or permanent outcome? *Management Accounting Research*, 13(3), 299–321. <https://doi.org/10.1006/mare.2002.0199>
- Henri, J.-F. (2006). Management control systems and strategy: A resource-based perspective. *Accounting, Organizations and Society*, 31(6), 529–558.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). *The strategy-focused organization: How balanced scorecard companies thrive in the new business environment*. Harvard Business School Press.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2022). *Marketing management* (16th ed.). Pearson Education.
- Lorino, P. (2003). *Méthodes et pratiques de la performance : Le pilotage par les processus et les compétences*. Éditions d’Organisation.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.
- Porter, M. E. (2003). *L’avantage concurrentiel : Comment devancer ses concurrents et maintenir son avance*. Dunod.
- Quattrone, P., & Hopper, T. (2006). What is IT? SAP, accounting, and visibility in a multinational organisation. *Information and Organization*, 16(3), 212–250. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2006.06.001>

- Simons, R. (1995). *Levers of control: How managers use innovative control systems to drive strategic renewal*. Harvard Business School Press.
- Soussana, M. (2020). Le pilotage de la performance à l'ère du numérique. *Revue Française de Gestion*, 46(286), 97–114. <https://doi.org/10.3166/rfg.2020.00474>
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Sage Publications.