

**Le pilotage de la performance à l'ère du digital : revue de
littérature et perspectives de recherche pour les organisations
Marocaines**

**Performance management in the digital era: a literature review
and research perspectives for Moroccan organizations**

BENYOUSSEF Nizar

Docteur en sciences de gestion
École Nationale de Commerce et de Gestion
Université Hassan 1^{er}, Settat
Laboratoire de Recherche en Finance, Comptabilité, Gestion et Systèmes d'information
d'aide à la décision, LRFCD
Maroc

EL FAKIR Rachid

Docteur en sciences économiques et de gestion
Faculté des sciences juridiques, économiques et sociales.
Université Mohammed V, Rabat
Laboratoire de Recherche en compétitivité économique et performance managériale LARCEPEM
Maroc

Date de soumission : 25/01/2026

Date d'acceptation : 12/03/2026

Pour citer cet article :

Benyoussef. N. & El Fakir. R. (2026) « Le pilotage de la performance à l'ère du digital : revue de littérature et perspectives de recherche pour les organisations Marocaines », Revue Française d'Économie et de Gestion « Volume 7 : Numéro 3 » pp : 490- 507.

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



Résumé

La transformation digitale redéfinit les pratiques de pilotage de la performance dans les organisations contemporaines. Cet article propose une revue de littérature sur l'impact des outils numériques — ERP, Business Intelligence, Big Data et intelligence artificielle — sur le contrôle de gestion et la performance organisationnelle, avec un focus sur le contexte marocain. Les résultats montrent que ces technologies améliorent la qualité de l'information, la réactivité décisionnelle et la capacité d'anticipation des managers, mais que leurs effets dépendent largement de l'appropriation organisationnelle, du soutien du top management et des compétences numériques disponibles. Dans le contexte marocain, si les initiatives de digitalisation progressent, la maturité des systèmes, les freins culturels et les contraintes financières des PME restent des défis majeurs. L'article identifie également des lacunes dans la littérature locale et propose des pistes de recherche futures, notamment sur l'évaluation empirique de la maturité digitale, l'impact des outils numériques sur la performance et les enjeux de gouvernance et d'éthique des données.

Mots clés : Pilotage de la performance, transformation digitale, ERP, Business Intelligence, gouvernance des données

Abstract

Digital transformation is reshaping performance management practices in contemporary organizations. This article presents a literature review on the impact of digital tools — ERP, Business Intelligence, Big Data, and Artificial Intelligence — on management control and organizational performance, with a particular focus on the Moroccan context. Findings indicate that these technologies enhance information quality, managerial responsiveness, and predictive capabilities, but their effectiveness largely depends on organizational adoption, top management support, and available digital skills. In Morocco, while digital initiatives are advancing, system maturity, cultural resistance, and financial constraints, especially in SMEs, remain major challenges. The article also identifies gaps in local research and proposes future research directions, including empirical assessment of digital maturity, the impact of digital tools on performance, and data governance and ethical issues

Keywords : Performance management, digital transformation, ERP, Business Intelligence, data governance.

Introduction

Dans un environnement économique caractérisé par la complexité, l'incertitude et la compétitivité, la maîtrise de la performance organisationnelle constitue un enjeu stratégique majeur pour les entreprises et les institutions publiques. Le pilotage de la performance, traditionnellement centré sur la mesure financière et les indicateurs de productivité, connaît aujourd'hui une profonde mutation sous l'effet de la transformation digitale. Celle-ci bouleverse les modes de collecte, d'analyse et de diffusion de l'information, modifie la gouvernance des organisations et redéfinit le rôle des acteurs du contrôle de gestion.

La digitalisation s'impose comme un levier déterminant de création de valeur. Elle permet d'intégrer en temps réel les données issues des processus internes et externes, offrant ainsi une vision plus fine et plus réactive de la performance. Dans ce sens, (Granlund, 2011) et (Quattrone, 2016) soulignent que l'introduction des outils numériques – tels que les systèmes *Enterprise Resource Planing* (ERP), la *Business Intelligence* (BI) ou encore l'analyse prédictive – transforme le contrôle de gestion en un dispositif interactif, orienté vers la décision stratégique plutôt que vers la simple reddition de comptes.

Le pilotage de la performance à l'ère du digital ne se limite donc pas à une dimension technologique ; il implique une redéfinition des logiques organisationnelles et des compétences managériales. Comme le rappellent Scapens & Jazayeri (2003), la valeur ajoutée du contrôle de gestion dépend désormais de sa capacité à relier la donnée numérique aux objectifs stratégiques de l'organisation. Dans ce contexte, la fonction de contrôle évolue vers un rôle de "business partner", capable d'exploiter les données pour soutenir la création de valeur et l'innovation.

Au Maroc, la question du pilotage de la performance à l'ère du digital prend une dimension particulière. Le pays s'inscrit dans une dynamique de transformation numérique nationale, portée par des initiatives telles que la Stratégie Maroc Digital 2030 et les programmes de modernisation de la gestion publique. Cependant, la littérature scientifique demeure encore limitée sur la manière dont les organisations marocaines publiques ou privées intègrent effectivement ces outils dans leurs pratiques de management et de pilotage.

Dès lors, il devient essentiel d'analyser les apports, limites et perspectives du digital dans le système de mesure et de pilotage de la performance, afin d'identifier les leviers d'adaptation au contexte marocain. Cette revue de littérature vise ainsi à :

1. Examiner les principales évolutions théoriques et conceptuelles du pilotage de la performance à l'ère du digital ;

2. Identifier les outils technologiques et les approches les plus étudiées dans la littérature académique récente ;
3. Évaluer les résultats empiriques relatifs à l'impact de la digitalisation sur la performance organisationnelle ;
4. Dégager des pistes de recherche adaptées au contexte des organisations marocaines.

Cette démarche permettra de mieux comprendre comment la digitalisation redessine le cadre du pilotage de la performance et quelles opportunités elle offre pour une gouvernance plus efficace, agile et transparente.

Pour ce faire, nous adopterons une revue de littérature narrative à visée analytique, fondée sur une sélection ciblée de travaux scientifiques relatifs au pilotage de la performance à l'ère du digital. L'analyse ne se limite pas à une synthèse descriptive, mais cherche à identifier les convergences, divergences et lacunes de la littérature.

Enfin pour structurer notre article, nous retenons le plan suivant : dans un premier temps, nous présenterons le cadre conceptuel et théorique. Ensuite, nous analyserons le lien entre la transformation digitale et la performance organisationnelle. Dans un troisième temps, nous détaillerons la méthodologie adoptée pour la revue de littérature. Enfin, nous présenterons les résultats de cette revue, en mettant en évidence les apports, limites et perspectives de recherche.

1. Cadre conceptuel et théorique

1.1. Le concept de performance organisationnelle

La notion de performance occupe une place centrale dans la littérature en management et en contrôle de gestion étant précisé que ce construit oscille entre une compréhension subjective, influencée par les perceptions et les attentes individuelles, et une appréhension objective fondée sur des indicateurs mesurables (Benyoussef & Benghazala, 2025).

Selon Lebas (1995) la performance renvoie à la capacité d'une organisation à atteindre ses objectifs tout en optimisant l'utilisation de ses ressources. De plus Kaplan & David (1996) précisent qu'elle est multidimensionnelle : elle englobe des aspects financiers, mais aussi non financiers tels que la qualité, la satisfaction client, l'innovation et la durabilité.

Dans le contexte contemporain, la performance ne peut plus se réduire à une logique de résultat. Elle intègre également les processus internes, les apprentissages organisationnels et la création de valeur à long terme (Bourguignon, 2000). Cette conception élargie a conduit à l'émergence de systèmes de pilotage de la performance capables d'articuler les indicateurs financiers et non financiers dans une perspective stratégique.

1.2. Le pilotage de la performance : fondements et modèles classiques

Le pilotage de la performance se définit comme un ensemble de dispositifs (tableaux de bord, budgets, indicateurs, reporting) permettant de mesurer, d'analyser et d'ajuster les actions afin d'atteindre les objectifs stratégiques de l'organisation (Lorino, 1991). Il repose sur deux fonctions essentielles : la mesure et le pilotage.

Parmi les modèles les plus influents figure le Tableau de Bord développé en France, instrument privilégié du contrôle de gestion, qui permet de suivre les écarts entre les prévisions et les réalisations. Sur le plan international, le *Balanced Scorecard* (BSC) proposé par (Kaplan & Norton, 1992) marque une évolution majeure. Ce modèle intègre quatre perspectives complémentaires :

- Financière : rentabilité, productivité, valeur pour l'actionnaire.
- Client : satisfaction, fidélisation, part de marché.
- Processus internes : efficacité, qualité, innovation.
- Apprentissage et développement : compétences, culture, technologies.

Le BSC établit un lien entre stratégie et indicateurs de performance, permettant une vision équilibrée et transversale. Il a inspiré de nombreux travaux sur le pilotage stratégique (Norreklit, 2000), tout en soulignant l'importance de l'alignement des facteurs de contingence dans le choix de ses indicateurs de performance (Benyoussef & Oubouali, 2020a ; Benyoussef & Oubouali, 2020b). Ces travaux mettent en évidence que la pertinence des indicateurs dépend du contexte organisationnel. Enfin il convient de préciser que le BSC a été critiqué pour son manque d'adaptabilité face à l'évolution rapide des environnements numériques,

1.3. Vers un pilotage numérique et intégré

L'avènement des technologies numériques a profondément transformé les pratiques de pilotage. Les outils traditionnels, souvent statiques et rétrospectifs, laissent place à des dispositifs dynamiques, connectés et prédictifs.

Les systèmes d'information intégrés (ERP) permettent de centraliser les données issues de différents processus (production, comptabilité, RH, logistique), facilitant une vision unifiée et en temps réel de la performance (Scapens & Jazayeri, 2003). De même, les outils de Business Intelligence (BI) et *d'analytics* offrent la possibilité de transformer des masses de données en indicateurs pertinents, favorisant un pilotage plus agile (M. Z. ; C. Elbashir P. A. ; Sutton, S. G., 2008).

La digitalisation du pilotage de la performance repose sur trois piliers essentiels :

1. L'intégration des données : automatisation et fiabilité des informations.

2. L'intelligence décisionnelle : capacité à anticiper grâce aux analyses prédictives.
3. L'agilité organisationnelle : réactivité face aux changements stratégiques.

Ces évolutions s'accompagnent d'une redéfinition du rôle des acteurs du contrôle de gestion. Le contrôleur devient un acteur stratégique, chargé de traduire les données numériques en *insights* décisionnels (Quattrone, 2016). Certains auteurs parlent même d'un « contrôle de gestion augmenté » (Berroukech & Hanin, 2025) où la technologie soutient la collaboration, la simulation et la prospective.

1.4. Les défis et limites du pilotage digitalisé

Malgré ses apports, le pilotage numérique soulève plusieurs défis. D'abord, le risque de surcharge informationnelle : la disponibilité d'une quantité massive de données ne garantit pas leur pertinence pour la décision (Moynihan, 2008). Ensuite, la résistance au changement et la culture organisationnelle peuvent freiner l'adoption de nouveaux outils, notamment dans les contextes où le management reste hiérarchique et peu collaboratif.

Enfin, la qualité des données et les questions éthiques liées à leur usage (confidentialité, biais algorithmiques, dépendance technologique) constituent de nouveaux enjeux du contrôle moderne (Granlund, 2011).

Ces limites montrent que le pilotage de la performance à l'ère du digital ne doit pas être envisagé uniquement comme une évolution technologique, mais comme un changement systémique, impliquant les dimensions humaines, organisationnelles et culturelles

2. Transformation digitale et performance organisationnelle

2.1. De la numérisation à la transformation digitale

La numérisation des processus de gestion a d'abord consisté en l'automatisation des tâches administratives et comptables. Cependant, la véritable transformation digitale dépasse la simple informatisation : elle modifie les modèles économiques, les structures organisationnelles et les logiques décisionnelles (Bharadwaj et al., 2013).

Selon Westerman et al. (2014) la transformation digitale se définit comme l'intégration de technologies numériques dans toutes les dimensions de l'entreprise, entraînant des changements profonds dans la création de valeur et dans les relations avec les parties prenantes. Cette mutation repose sur la capacité à exploiter les données massives (*Big Data*), les systèmes d'analyse avancée, l'intelligence artificielle (IA) et les outils collaboratifs pour améliorer la performance et l'innovation.

2.2. De l'influence de la transformation digitale sur le pilotage de la performance

La digitalisation influence le pilotage de la performance à trois niveaux principaux : stratégique, opérationnel et informationnel

a) Niveau stratégique

Les technologies numériques favorisent un meilleur alignement entre stratégie et exécution. Les tableaux de bord digitaux permettent un suivi en temps réel des indicateurs clés et facilitent la prise de décision proactive. Les études de Chenhall & Moers (2015) montrent que les systèmes de pilotage numériques soutiennent la flexibilité stratégique et la capacité d'adaptation face aux changements de marché.

b) Niveau opérationnel

Les outils digitaux (ERP, CRM, BI, *data analytics*) améliorent la coordination interfonctionnelle et la traçabilité des activités. Ils permettent aux managers de disposer d'informations précises pour ajuster les processus en continu. Ainsi, Caglio (2003) observe que les contrôleurs de gestion deviennent des « facilitateurs de performance », capables de relier les données opérationnelles à la stratégie globale.

c) Niveau informationnel

L'accès à des volumes massifs de données ouvre la voie à une intelligence décisionnelle fondée sur la prédiction et la simulation. L'usage du *machine learning* ou de l'analyse prescriptive permet d'anticiper les tendances et d'optimiser les choix stratégiques (Moll & Yigitbasioglu, 2019).

2.3. Les bénéfices de la digitalisation pour la performance

La littérature identifie plusieurs bénéfices majeurs :

- a) Réactivité et anticipation : la mise à jour instantanée des données permet une meilleure réactivité face aux écarts de performance.
- c) Amélioration de la qualité de l'information : les outils digitaux réduisent les erreurs et renforcent la fiabilité des indicateurs.
- d) Pilotage collaboratif et transversal : les plateformes numériques encouragent la communication entre les services, favorisant une culture de performance partagée
- d) Création de valeur : la transformation digitale soutient l'innovation, la satisfaction client et la durabilité organisationnelle.

Dans le contexte marocain, plusieurs études récentes (El Mehdi et al., 2024; Elhamma, 2025) confirment que les entreprises qui adoptent des systèmes de pilotage digitalisés enregistrent une

meilleure performance globale, notamment grâce à l'automatisation du reporting, à la réduction des délais de décision et à une meilleure visibilité sur les processus.

2.4. Les limites de la digitalisation pour la performance

Si les bénéfices sont largement reconnus, la digitalisation du pilotage n'est pas exempte de limites :

- a) Complexité technologique et coûts d'implémentation : les investissements en systèmes ERP ou BI restent lourds, surtout pour les PME (Granlund & Malmi, 2002).
- b) Résistance au changement : la transformation digitale exige une évolution culturelle et des compétences numériques accrues, souvent absentes dans les structures traditionnelles (Moynihan, 2008).
- c) Surcharge informationnelle : la disponibilité de trop de données peut générer des biais d'interprétation et ralentir la prise de décision (Arnaboldi et al., 2017).
- d) Problèmes éthiques et de gouvernance des données : la confidentialité, la traçabilité et l'intégrité des données deviennent des enjeux cruciaux pour la confiance organisationnelle (Moll & Yigitbasioglu, 2019).

Ces défis montrent que la digitalisation n'est pas un objectif en soi, mais un processus d'apprentissage et de transformation qui nécessite une stratégie claire, un accompagnement managérial et une gouvernance adaptée.

2.5. La digitalisation de la performance au Maroc

Au Maroc, la transformation digitale du pilotage de la performance se situe à un stade intermédiaire. Dans le secteur privé, de nombreuses entreprises industrielles et bancaires ont adopté des systèmes intégrés (ERP, BI) pour améliorer le suivi et la traçabilité. Dans le secteur public, la réforme budgétaire axée sur la performance (Loi organique 130-13 relative à la loi de finances) a favorisé l'émergence d'indicateurs de résultat et de performance dans les ministères et collectivités.

Cependant, plusieurs obstacles persistent : insuffisance des compétences numériques, culture managériale encore hiérarchique, et manque de coordination entre systèmes d'information. Ces limites suggèrent que la réussite du pilotage digitalisé au Maroc repose sur une intégration progressive des technologies, soutenue par la formation, la standardisation des processus et la maturité organisationnelle.

3. Méthodologie de la revue de littérature

La présente étude repose sur une revue de littérature narrative à visée analytique, centrée sur l'identification, la classification et la synthèse des travaux scientifiques portant sur le pilotage

de la performance à l'ère du digital, en mettant l'accent sur le contexte marocain. Cette approche a pour objectif de dégager les principaux apports théoriques et empiriques, de repérer les tendances récentes et de mettre en évidence les lacunes de la recherche.

3.1. Démarche générale

La démarche méthodologique adoptée suit les principes de rigueur d'une revue scientifique :

- a) Définition de la problématique et des questions de recherche ;
- b) Sélection des sources et critères d'inclusion/exclusion ;
- c) Analyse et classification des travaux retenus ;
- d) Synthèse thématique et identification des perspectives de recherche.

Cette structure permet de garantir la traçabilité, la transparence et la pertinence scientifique des résultats.

3.2. Sources d'information et stratégie de recherche

La recherche documentaire a été effectuée à partir de plusieurs bases de données académiques reconnues, notamment :

- Scopus,
- ScienceDirect,
- Emerald Insight,
- Cairn.info,
- Google Scholar.

Des mots-clés combinant les dimensions conceptuelles et contextuelles du sujet ont été utilisés, en français et en anglais : « Pilotage de la performance », « transformation digitale », « digital transformation », « performance management », « ERP », « Business Intelligence », « Maroc », « data governance ».

Ces termes ont été combinés à l'aide d'opérateurs booléens (*AND*, *OR*) pour élargir la recherche tout en conservant sa pertinence.

3.3. Critères de sélection des articles

Les articles ont été sélectionnés selon les critères suivants :

- Pertinence thématique : le texte devait aborder directement la question du pilotage de la performance, du contrôle de gestion ou de la transformation digitale ;
- Période de publication : 2015 à 2025, afin de couvrir la période récente de la transition numérique ;
- Nature des publications : articles de revues académiques, communications scientifiques, thèses et rapports de recherche évalués par les pairs ;

- Langue : français et anglais ;
- Accessibilité : texte intégral disponible en ligne.

Les études purement techniques ou centrées sur la programmation informatique sans lien avec le management ont été exclues.

3.4. Analyse et traitement des données

Les articles retenus ont été classés selon trois axes principaux :

1. Axe 1 : Approches conceptuelles et modèles de pilotage de la performance (Balanced Scorecard, Performance Prism, contrôle de gestion numérique, etc.) ;
2. Axe 2 : Outils numériques et technologies de pilotage (ERP, BI, Big Data, IA, automatisation des processus) ;
3. Axe 3 : Enjeux organisationnels, culturels et contextuels (appropriation, résistance au changement, gouvernance des données, maturité digitale).

Chaque étude a été analysée en fonction de ses objectifs, méthodes, résultats et contributions. Une grille de lecture thématique a permis de synthétiser les travaux et d'identifier les tendances dominantes, les divergences et les zones de silence dans la littérature.

3.5. Limites méthodologiques

Comme toute revue narrative, cette étude comporte certaines limites :

- Le caractère non exhaustif de la sélection des articles,
- L'absence de codage systématique (comme dans une revue systématique PRISMA),
- La variabilité des contextes nationaux étudiés.

Cependant, la diversité des sources et la triangulation des données permettent de renforcer la validité analytique et d'offrir une vision cohérente et contextualisée du pilotage de la performance à l'ère du digital, notamment dans le cas marocain

4. Résultats et discussion

Le tableau de synthèse présenté ci-dessous regroupe les principaux travaux scientifiques portant sur le pilotage de la performance dans un contexte de transformation digitale. L'analyse de ces études met en évidence plusieurs tendances majeures, tout en révélant des zones d'ombre et des pistes de recherche encore peu explorées, notamment dans le contexte marocain.

Tableau 1 : Synthèse des études antérieures sur le pilotage de la performance à l'ère du digital

Auteurs / Année	Contexte / Secteur étudié	Objet de l'étude	Principaux résultats	Limites / pistes de recherche
Quattrone (2016)	Grandes entreprises européennes	Étudier la digitalisation du contrôle de gestion	Les outils digitaux transforment les pratiques de reporting et de décision	Peu d'analyse sur la dimension éthique et culturelle
Arnaboldi, Busco & Cuganesan (2017)	Secteur public européen	Effets du numérique sur la gouvernance de la performance publique	La digitalisation favorise la transparence et la responsabilisation	Manque de mesure empirique des impacts
(Bennacer & Lahmouchi, 2025)	Entreprises marocaines (multi-secteurs)	Analyser l'impact de la transformation digitale sur la performance globale	La digitalisation améliore significativement la performance économique et organisationnelle	Échantillon limité, besoin d'études longitudinales et sectorielles
(Omerani et al., 2022)	Banques marocaines	Évaluer l'impact de la transformation digitale sur la performance financière	Effet positif modéré, dépendant de la formation du personnel et du leadership numérique	Nécessité d'études comparatives intersectorielles
(Essili et al., 2023)	PME marocaines	Analyser l'impact de l'innovation digitale sur la compétitivité et la performance	L'innovation digitale améliore la performance organisationnelle via l'amélioration des processus et de la gestion de l'information	Étude centrée sur les PME / étendre aux grandes entreprises
(Mahraz et al., 2024)	Entreprises industrielles marocaines	Déterminants de la maturité digitale et impact sur la performance	La maturité digitale dépend du soutien du top management et des compétences internes	Études futures à élargir aux PME et administrations
Bouaddi, Lahriga & Beddaa (2025)	Secteur bancaire	Transformation digitale et qualité de service bancaire	Digitalisation améliore la satisfaction client et la qualité perçue des services, mais le support personnalisé reste un défi.	Échantillon clients unique ; nécessité d'une étude longitudinale.

El Betioui (2025)	Entreprises marocaines	Impact des ERP sur la performance organisationnelle dans le cadre de la transformation digitale	L'alignement stratégique, la gouvernance des données et l'adoption par les utilisateurs sont des facteurs clés de succès de la performance via ERP.	Besoin d'études longitudinales pour évaluer l'impact à long terme des systèmes ERP.
Elmaski, Anajar & Khafif (2023)	Entreprises du Grand Casablanca	Digitalisation, agilité organisationnelle et performance globale	Digitalisation liée à une amélioration de l'agilité et de la performance face aux contraintes COVID-19.	Besoin de comparaison avec période hors contexte de crise sanitaire.
(Allammari et al., 2025)	PME marocaines	Examiner l'orientation digitale et ses implications sur la performance organisationnelle	Une orientation digitale forte favorise l'agilité organisationnelle et une meilleure performance perçue	Résultats basés sur des perceptions managériales. Besoin d'indicateurs objectifs

Sources : Auteurs

4.1. Évolution conceptuelle du pilotage de la performance

Les premières études recensées (avant 2018) abordent principalement le pilotage de la performance sous un angle classique, centré sur les outils comptables et financiers (Kaplan, 2012; Marion et al., 2012). Le *Balanced Scorecard*, la gestion budgétaire, et les indicateurs de performance économique dominaient alors la littérature. À partir de 2018, la digitalisation a profondément transformé cette conception. Des chercheurs comme Cosa & Torelli (2024) insistent sur une vision intégrée et dynamique du pilotage, articulant la donnée en temps réel, l'analyse prédictive, et la création de valeur immatérielle. Le pilotage n'est plus seulement un instrument de contrôle, mais devient un levier stratégique d'agilité organisationnelle.

4.2. Les apports du digital au pilotage de la performance

L'analyse des travaux montre un consensus sur le rôle catalyseur du digital dans la refonte des systèmes de pilotage. Trois apports principaux ressortent :

1. L'automatisation et la fiabilité des données : les systèmes ERP, la Business Intelligence (BI) et le Big Data améliorent la qualité, la traçabilité et la rapidité du reporting (Elbashir et al., 2022) .

2. La visualisation et la prise de décision interactive : les tableaux de bord digitaux et outils analytiques permettent aux managers d'interpréter les indicateurs de façon intuitive et proactive.
3. L'intelligence artificielle et l'analytique avancée : plusieurs études récentes (Nyathani, 2023; Varma et al., 2024) soulignent le potentiel des algorithmes prédictifs pour anticiper les risques, simuler des scénarios et piloter la performance de manière anticipative.

Ces avancées technologiques redéfinissent les rôles managériaux : le manager devient un analyste de la donnée et un acteur du changement digital, plutôt qu'un simple contrôleur de gestion.

4.3. Spécificités du contexte marocain

Malgré un nombre limité d'études locales, plusieurs travaux (Bouaddi et al., 2025; Elbetioui, 2025; Elmaski et al., 2023) indiquent que le Maroc connaît une transition progressive vers le pilotage digital de la performance.

Dans le secteur public, la digitalisation du *reporting* reste inégale et souvent freinée par la faible intégration des systèmes d'information et le manque de compétences analytiques. Dans le secteur privé, certaines grandes entreprises, notamment dans les télécommunications, la finance et l'industrie, ont amorcé des projets de tableaux de bord intelligents, d'ERP intégrés et de plateformes BI, mais la maturité digitale demeure hétérogène selon la taille et le secteur d'activité.

Cette situation suggère une opportunité de recherche pour comprendre comment les organisations marocaines peuvent tirer profit de la digitalisation afin d'améliorer la performance globale, tout en tenant compte des facteurs culturels, organisationnels et technologiques.

4.4. Limites et perspectives des travaux antérieurs

Les études antérieures présentent plusieurs limites :

- Une dominance des études conceptuelles au détriment des recherches empiriques contextualisées
- Un biais géographique, la majorité des études provenant d'Europe ou d'Asie
- Une faible prise en compte des PME et des organisations publiques dans la littérature sur le pilotage digital.

Ces constats ouvrent des pistes de recherche futures :

- Évaluer l'impact réel des outils digitaux sur la performance organisationnelle au Maroc

- Étudier les freins humains et culturels à l'adoption de la BI et des systèmes intégrés de pilotage
- Explorer les modèles hybrides combinant une approche financière, opérationnelle et durable de la performance.

Conclusion

Le présent article a permis de dresser un panorama global de l'évolution du pilotage de la performance dans un contexte de transformation digitale. À travers l'analyse d'un ensemble de travaux scientifiques publiés entre 2015 et 2025, il ressort que la digitalisation a profondément modifié les logiques, les outils et les pratiques de pilotage au sein des organisations.

L'approche traditionnelle, centrée sur la mesure comptable et budgétaire, tend à être remplacée par un pilotage intégré, agile et prédictif, soutenu par des technologies telles que la Business Intelligence, les ERP intelligents, les tableaux de bord interactifs et l'intelligence artificielle. Ces innovations ne se limitent plus à la simple automatisation du reporting, mais redéfinissent la manière dont les dirigeants analysent, anticipent et orientent la performance globale.

Dans le contexte marocain, la littérature révèle une dynamique de transition progressive vers le digital, mais encore marquée par des disparités sectorielles et des défis structurels : manque de compétences analytiques, résistance au changement, faible intégration des systèmes d'information et contraintes budgétaires. Malgré ces limites, plusieurs initiatives publiques et privées témoignent d'une prise de conscience croissante de l'importance du pilotage numérique comme levier de performance et de gouvernance.

Sur le plan théorique, cette revue confirme que le pilotage de la performance à l'ère du digital ne peut plus être appréhendé uniquement sous un prisme financier. Il s'agit d'un système socio-technique combinant outils technologiques, processus décisionnels et capital humain.

En perspective, les recherches futures devraient s'orienter vers des études empiriques contextualisées, notamment au Maroc, afin d'évaluer l'impact réel de la digitalisation sur la performance des organisations publiques et privées. L'exploration de nouveaux modèles de pilotage intégrant les dimensions durable, humaine et numérique pourrait également contribuer à enrichir la réflexion scientifique et managériale autour de ce thème d'actualité.

En définitive, le pilotage digital de la performance apparaît comme un levier stratégique incontournable pour les organisations marocaines souhaitant renforcer leur compétitivité, leur réactivité et leur capacité d'innovation dans un environnement en mutation permanente.

Références bibliographiques

- Allammari, Y., Aachaach, H., & Zghaida, A. (2025). L'orientation digitale des PME et ses implications pour la performance organisationnelle : Une étude exploratoire auprès des dirigeants de PME marocaines. *International Journal of Research in Economics and Finance*, 2(9), 1-14.
- Arnaboldi, M., Busco, C., & Cuganesan, S. (2017). Accounting, accountability, social media and big data : Revolution or hype? *Accounting, auditing & accountability journal*, 30(4), 762-776.
- Bennacer, M. K., & Lahmouchi, M. (2025). L'impact de la transformation digitale sur la performance des entreprises marocaines : Une analyse empirique. *International Journal of Accounting Finance Auditing Management and Economics*, 6(2), 327-345.
- Benyoussef, N., & Benghezala, Z. (2025). Exploration conceptuelle de la performance : Définition, mesure et évolution. *International Journal of Accounting Finance Auditing Management and Economics*, 6(1), 530-545.
- Benyoussef, N., & Oubouali, Y. (2020). Stratégie, incertitude de l'environnement et mesure équilibrée de la performance : Une revue de littérature. *Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit*, 4(2).
- Benyoussef, N., & Oubouali, Y. (2020). Taille, structure, culture de l'organisation et mesure équilibrée de la performance : Une revue de littérature. *Revue Internationale des Sciences de Gestion*, 3(4).
- Berroukech, M., & Hanin, F. (2025). Intelligence Artificielle et Contrôle de Gestion : Mutations, tensions et perspectives d'une gouvernance algorithmique. *Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit*, 9(3).
- Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. v. (2013). Digital business strategy : Toward a next generation of insights. *MIS quarterly*, 471-482.
- Bouaddi, M., Moufakkir, H., & Beddaa, M. (2025). La digitalisation des services bancaires et son impact sur la performance marketing des banques : Une étude qualitative sur les banques marocaines. *Dossiers de Recherches en Économie et Gestion*, 13(02), 261-284.
- Bourguignon, A. (2000). Performance et contrôle de gestion. In *Encyclopédie de comptabilité, Contrôle de gestion et Audit*. (Ed. Economica, p. 931-941).
- Caglio, A. (2003). Enterprise Resource Planning systems and accountants : Towards hybridization? *European Accounting Review*, 12(1), 123-153.
<https://doi.org/10.1080/0963818031000087853>

- Chenhall, R. H., & Moers, F. (2015). The role of innovation in the evolution of management accounting and its integration into management control. *Accounting, organizations and society*, 47, 1-13.
- Cosa, M., & Torelli, R. (2024). Digital transformation and flexible performance management : A systematic literature review of the evolution of performance measurement systems. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 25(3), 445-466.
- Dounia, G. A. G. A., KAIZAR, C., AGOUDAL, A., BENARBI, H., & HILMI, Y. (2025). Transformation digitale et mutation du métier de contrôleur de gestion: revue de littérature et perspectives. *Revue Française d'Economie et de Gestion*, 6(3).
- El Betioui, K. (2025). Les ERP comme levier stratégique de performance organisationnelle : Analyse empirique dans les entreprises marocaines à l'ère de la transformation numérique. *Management control, auditing and finance review (MCAFR)*, 2(2), 108-133.
- El Mehdi, B., Lahrech, A., & Mohammed, N. (2024). La digitalisation du système de contrôle de gestion et impact sur la performance globale des entreprises de services : Cas de la région Fès-Meknès. *African Scientific Journal*, 3(24), 592-592.
- Elbashir, M. Z. ; C., P. A. ;. Sutton, S. G. (2008). The role of business intelligence in organizational performance : The case of ERP systems. *International Journal of Accounting Information Systems*, 9(3), 135-153. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2008.03.001>
- Elbashir, M. Z., Sutton, S. G., Arnold, V., & Collier, P. A. (2022). Leveraging business intelligence systems to enhance management control and business process performance in the public sector. *Meditari Accountancy Research*, 30(4), 914-940.
- Elhamma, A. (2025). Digitalization of Management Control : Case of Moroccan Companies. In *Digital Technologies for Sustainability and Quality Control* (p. 33-52). IGI Global Scientific Publishing.
- Elmaski, R., Anajar, A., & Khafif, S. (2023). La Performance des Entreprises à l'épreuve de la Transformation Digitale : Cas des Entreprises du Grand Casablanca. *Revue de l'entrepreneuriat et de l'innovation*, 5(19).
- Essili, T., El Ouidani, R., Sabri, M., & Zahid, A. (2023). L'impact de l'innovation digitale sur la compétitivité des entreprises : Cas des PME du Maroc. *Journal of Economics, Finance and Management (JEFM)*, 2(5), 325-335.
- 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.

- Granlund, M., & Malmi, T. (2002). Moderate impact of ERPS on management accounting : A lag or permanent outcome? *Management accounting research*, 13(3), 299-321.
- HILMI, Y., & KAIZAR, C. (2023). Le contrôle de gestion à l'ère des nouvelles technologies et de la transformation digitale. *Revue Française d'Economie et de Gestion*, 4(4).
- Kaplan, R. S. (2012). The balanced scorecard: Comments on balanced scorecard commentaries. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 8(4), Article 4. <https://doi.org/10.1108/18325911211273527>
- Kaplan, R. S., & David, N. (1996). *Kaplan, Robert S., and David Norton. « DP (1996): "The Balanced Scorecard : Translating strategy into action". » Harvard Business School Press, Boston (1996).*
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The balanced scorecard-Measures that drive performance. *Harvard Business Review*, 11.
- Lebas, M. (1995). Oui, il faut définir la performance. *Revue française de comptabilité*, 269, 66-71.
- Lorino, P. (1991). *Le contrôle de gestion stratégique : La gestion par les activités* (Vol. 213). Dunod Paris.
- Mahraz, M.-I., Benabbou, L., & Berrado, A. (2024). Application of AHP and K-Means Clustering for Assessing Digital Maturity of Companies. In Y. Benadada, F.-Z. Mhada, J. Boukachour, F. Ouzayd, & A. El Hilali Alaoui (Éds.), *Proceeding of the 7th International Conference on Logistics Operations Management, GOL'24* (Vol. 1105, p. 21-33). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-68634-4_3
- Marion, A., Asquin, A., & Everaere, C. (2012). *Diagnostic de la performance de l'entreprise : Concepts et méthodes*. Dunod.
- Moll, J., & Yigitbasioglu, O. (2019). The role of internet-related technologies in shaping the work of accountants : New directions for accounting research. *The British accounting review*, 51(6), 100833.
- Moynihan, D. P. (2008). *The dynamics of performance management : Constructing information and reform*. Georgetown University Press.
- Norreklit, H. (2000). The balance on the balanced scorecard a critical analysis of some of its assumptions. *Management Accounting Research*, 11(1), Article 1. <https://doi.org/10.1006/mare.1999.0121>

Nyathani, R. (2023). AI in performance management : Redefining performance appraisals in the digital age. *Journal of Artificial Intelligence & Cloud Computing. SRC/JAICC-146, 134, 2-5.*

Omerani, D., Chaïmaa, H.-K., & Atitaou, A. (2022). Transformation digitale et performance financière : Cas des banques commerciales Marocaines cotées. *Revue Française d'Economie et de Gestion, 3(10)*. <https://www.revuefreg.fr/index.php/home/article/view/884>

Quattrone, P. (2016). Management accounting goes digital : Will the move make it wiser? *Management accounting research, 31*, 118-122.

Scapens, R. W., & Jazayeri, M. (2003). ERP systems and management accounting change : Opportunities or impacts? A research note. *European Accounting Review, 12(1)*, 201-233. <https://doi.org/10.1080/0963818031000087907>

Varma, A., Pereira, V., & Patel, P. (2024). Artificial intelligence and performance management. *Organizational Dynamics, 53(1)*, 101037.

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). The nine elements of digital transformation. *MIT Sloan Management Review, 55(3)*, 1-6.