International Journal of Economics and Management Sciences
Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 260-277
ISSN 2823-9350

La Business Intelligence comme levier du pilotage de la performance : une analyse empirique des dimensions analytiques et organisationnelles

Business Intelligence as a Driver of Performance Management: An Empirical Analysis of Analytical and Organizational Dimensions

Nada RHERIB
Maître de conférences à l'EMAA Business School, Université Ibn Zohr, Agadir, Maroc

Mohamed Charif EL HARRANE
Maître de conférences à l'EMAA Business School, Université Ibn Zohr, Agadir, Maroc

Soukaina JOUAD
Maître de conférences à l'école nationale de commerce et de gestion, Dakhla

Correspondance address *Université Ibn Zohr, Agadir, Maroc*

Cite this article RHERIB, N. EL HARRANE, M. JOUAD, S (2026). La Business Intelligence comme levier du pilotage de la performance : une analyse empirique des dimensions analytiques et organisationnelles. International Journal of Economics and Management Sciences, Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 260-277.

Submitted: 14/04/2026
Accepted : 01/05/2026

Copyright © IJEMS

International Journal of Economics and Management Sciences
Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 260-277
ISSN 2823-9350

Résumé :
Ce travail de recherche permet d'étudier les effets produits par les dimensions de la Business Intelligence sur la performance de pilotage de la performance organisationnelle. Une enquête quantitative sur un échantillon de 250 professionnels a été mise en œuvre, portant sur une approche mobilisant une analyse factorielle exploratoire et une régression multiple. Il apparait donc que l'ensemble des dimensions étudiées, composées de la qualité des données, de l'intégration des données, de la capacité analytique, de l'analyse prédictive et de celle du support à la décision, ont un effet positif et significatif sur le pilotage de la performance. La capacité analytique est la plus influente, puis viennent la qualité des données et l'analyse prédictive. Les résultats apportent ici la preuve du rôle stratégique que joue la Business Intelligence dans le processus de transformation des pratiques de pilotage et d'amélioration de la performance organisationnelle. Ce travail de recherche contribue ainsi à la littérature par la proposition d'une approche multi-dimensionnelle de la BI, en même temps qu'il participe à faire émerger des implications managériales sur le développement des capacités analytiques et la gouvernance des données.

Mots clés: Business Intelligence, Pilotage de la performance, Capacités analytiques, Intégration des systèmes d'information , Prise de décision managériale

Abstract:
This research paper investigates how the BaB in Business Intelligence has an impact on the efficiency of performance management. The research consisted of 250 professional participants who completed a survey, after which a quantitative method using exploratory factor analysis and multiple regression was employed to analyze the data collected. The results indicate that all five dimensions studied (data quality, data integration, BI capability, predictive analytics, and decision support) have a significant and/or positive impact on performance management. Of these five dimensions, BI Capability (with a 30% variance) has the greatest influence, followed by data quality and predictive analytics; thus supporting measurable evidence for the strategic role that BI plays in changing management practices and enhancing an organization's performance. This study adds to the current research by providing a multi-dimensional perspective on BI and has implications for management regarding developing analytical capabilities and governing data.

Keywords: Business Intelligence, Performance Management, Analytical Capabilities, Information Systems Integration, Managerial Decision-Making

International Journal of Economics and Management Sciences
Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 260-277
ISSN 2823-9350

INTRODUCTION

Durant ces dernières décennies, les organisations ont connu des changements dans un environnement marqué par une intensification de la concurrence, une complexification des marchés et une dynamisation des transformations technologiques. Dans ce contexte, la capacité à collecter, traiter et exploiter efficacement l'information est un facteur clé de la performance organisationnelle. C'est à ce titre que s'inscrit l'essor des systèmes de Business Intelligence (BI) dans le sens où ces systèmes protègent des outils avancés permettant l'analyse, la visualisation et le pilotage de la performance des organisations (Chen, Chiang & Storey, 2012). La Business Intelligence ne se définit donc plus simplement par un dispositif technique d'accompagnement de la production de rapports. Elle apparait comme un véritable levier stratégique d'amélioration des processus décisionnels, d'accélération de la réactivité organisationnelle et de soutien à la prise décisionnelle (Davenport & Harris, 2007) en développant, entre autres, l'intégration des sources de données diverses, le développement de capacités analytiques avancées et l'utilisation d'outils prédictifs transformant ainsi les pratiques de gestion au coeur des organisations.

Dans l'espace du contrôle de gestion, ces évolutions trouvent leurs échos dans les approches modernes du pilotage stratégique et, en particulier, celles qui s'inscrivent dans le cadre du Balanced Scorecard (Kaplan & Norton, 1996). En effet, la BI permet de mieux alimenter les dispositifs de pilotage en facilitant le suivi des indicateurs de performance, notamment en améliorant la qualité de l'information managériale mais aussi en renforçant la capacité d'anticipation des managers pour faire face à l'avenir. De ce fait, la BI constitue un outil incontournable pour la mise en place d'un pilotage de la performance plus intégré, plus dynamique et orienté vers la création de valeur.

Bien que la Business Intelligence ait le vent en poupe dans les systèmes de pilotage de la performance, la littérature académique ne permet cependant pas encore de bien comprendre les mécanismes par lesquels ses différentes dimensions jouent sur l'amélioration du pilotage de la performance. En effet, si plusieurs études montrent l'impact global des systèmes BI sur la performance organisationnelle, aucune étude n'a tenté d'identifier chez ces différentes dimensions celles qui feraient la spécificité du succès du système, à savoir la qualité des données, l'intégration des systèmes, les capacités analytiques, l'analyse prédictive ou le soutien à la décision.

Dans ce cadre, la recherche présentée dans ce travail vise précisément à combler cette lacune par une analyse empirique de l'impact des principales dimensions de la Business Intelligence sur la performance de l'activité de pilotage. S'appuyant sur une enquête réalisée auprès de professionnels, cette étude adopte une approche quantitative mobilisant l'analyse factorielle exploratoire et la régression multiple afin d'identifier les facteurs clés expliquant le degré de satisfaction des pratiques de pilotage.

Plus précisément, cette recherche s'articule autour de la question suivante : **dans quelle mesure les différentes dimensions de la Business Intelligence contribuent-elles à améliorer l'efficacité du pilotage de la performance organisationnelle ?**

Les résultats obtenus mettent en évidence le rôle prépondérant des capacités analytiques, la qualité des données et le prédictive analytiques dans le pilotage, ainsi que la contribution significative de l'intégration des données et du support à la décision. Ce faisant, cette recherche

contribue à la littérature en proposant un modèle multidimensionnel de la Business Intelligence en tant que contexte d'action et rôle principal dans les systèmes modernes de pilotage de la performance.

1. Revue de littérature, modèle conceptuel et hypothèses

1.1. Business Intelligence et pilotage de la performance

La transformation numérique des entreprises a imparti une profonde mutation des systèmes de pilotage et du contrôle de gestion dans le sillage des travaux (Kaplan et Norton, 1996). Dans ce contexte, la Business Intelligence (BI) est considérée comme un véritable levier central dans l'amélioration de la qualité de l'information, du support à la décision et de la performance organisationnelle (Chen et al., 2012). Les systèmes BI sont fondés sur le traitement analytique de données intégrées depuis de sources variées et leur restitution sous forme d'indicateurs appropriés à la gestion des managers.

Dans le prolongement des travaux de Robert S. Kaplan et David P. Norton (1996), un pilotage de la performance qui s'étend au-delà de l'indicateur financier vers les dimensions stratégiques, opérationnelles et prospectives et où la BI contribue de manière à conforter les systèmes dans leur capacité à fournir une information à la fois plus disponible, plus fiable et plus pertinente, tout en facilitant le suivi des indicateurs clés de performance (KPI) pour se mettre en phase avec les objectifs stratégiques.

De nombreuses recherches ont établi le lien entre l'adoption du BI et le bon fonctionnement des processus de pilotage et de contrôle (Davenport & Harris, 2007). Mais, l'issue de la BI ne dépend pas que de son adoption, mais de la qualité des différentes composantes mises en œuvre. En particulier il en va de la qualité des données, des capacités analytiques et de l'intégration des systèmes.

1.2.Qualité des données et efficacité du pilotage

La caractéristique de qualité des données représente un substrat essentiel des systèmes d'intelligence économique. Des données souffrant d'incomplétude (ou de défaut de mise à jour), de non-concordance ou de vieillissement, obèrent la sûreté des analyses et peuvent engendrer des décisions inappropriées (Wixom & Watson, 2001). A contrario, une qualité élevée des données permet d'accroître la pertinence instrumentée des indicateurs de performance et d'accroître la confiance des utilisateurs en les dispositifs d'intelligence économique.

Dans le cadre d'un pilotage de la performance, la qualité des données permet une mesure recoupée des activités, la détection des écarts face à des situations de référence, tout en facilitant la mise en œuvre de corrections dirigées. Elle constitue donc un préalable à un pilotage pertinent, en toute sécurité.

1.3. Intégration des données et pilotage organisationnel

L'intégration des données se définit comme l'aptitude des systèmes BI à agréger des informations issues de plusieurs sources (systèmes ERP, CRM, bases externes, etc.), et à produire ainsi une vision complète et homogène de la performance organisationnelle (Watson, 2009).

Une intégration des données insuffisante peut contribuer à la fragmentation de l'information et de ce fait, restreindre la capacité des managers à appréhender les enjeux dans leur globalité. Là où une intégration efficace va permettre de mieux coordonner les activités et d'améliorer la qualité du pilotage stratégique.

1.4.Capacité analytique de la Business Intelligence

Les capacités analytiques occupent une place centrale au sein du dispositif de BI. Elles permettent de convertir les données en informations exploitables grâce aux analyses descriptives, diagnostiques et prescriptives (Davenport, 2013).

Les capacités analytiques avancées accompagnent les organisations dans la compréhension de leurs performances, l'identification des facteurs clés de succès et l'optimisation des processus. Elles sont déterminantes dans l'amélioration du pilotage de la performance pour faciliter l'interprétation des données et la prise de décision.

1.5.Analyse prédictive et anticipation de la performance

L'analyse prédictive constitue une avancée significative des systèmes BI qui permet, à partir des données passées en cours d'analyse et de modèles statistiques, d'anticiper les tendances à venir (Shmueli & Koppius, 2011).

Ainsi, en matière de pilotage de la performance, l'analyse prédictive permet au manager d'anticiper les risques, d'optimiser les ressources, d'améliorer la planification stratégique. Elle donne ainsi au pilotage organisationnel une dimension proactif.

1.6. Support à la décision et performance du pilotage

Les systèmes BI apportent un support à la décision en facilitant l'accès à l'information, en facilitant sa visualisation, en facilitant son interprétation et en permettant au manager de gagner en rapidité de décision (Power, 2007).

Un support décisionnel, meilleur, favorise une meilleure réactivité organisationnelle, ainsi qu'une plus grande capacité des managers à piloter la performance dans un environnement incertain et est un des facteurs clés des succès des systèmes de BI.

1.7. Modèle conceptuel de la recherche

Dans l'objectif de renforcer l'ancrage théorique de cette recherche, il semble pertinent de faire appel à des cadres d'analyse permettant de mieux comprendre les mécanismes par lesquels la Business Intelligence influence le pilotage de la performance. À ce titre, la Resource-Based View (RBV) considère que les capacités analytiques et la qualité des données constituent des ressources stratégiques vecteurs d'avantage concurrentiel (Barney, 1991). D'autre part, la théorie des capacités dynamiques (Teece et al., 1997) permet d'expliquer comment les organisations s'emparent de ces ressources pour faire face à un environnement changeant. Enfin, l'approche socio-technique permet de mettre l'accent sur l'interaction entre les dimensions technologiques (systèmes BI) et organisationnelles (usage managérial) comme condition de l'efficacité du pilotage de la performance.

La présente recherche s'inscrit dans une perspective intégrative à partir de la revue de littérature et vise à apprécier l'influence des différentes facettes de la Business Intelligence sur l'efficacité du pilotage de la performance organisationnelle. Selon les études antérieures, la Business Intelligence ne peut s'appréhender comme un outil autonome, mais comme un système multidimensionnel associant de multiples capacités complémentaires, telles que la qualité des

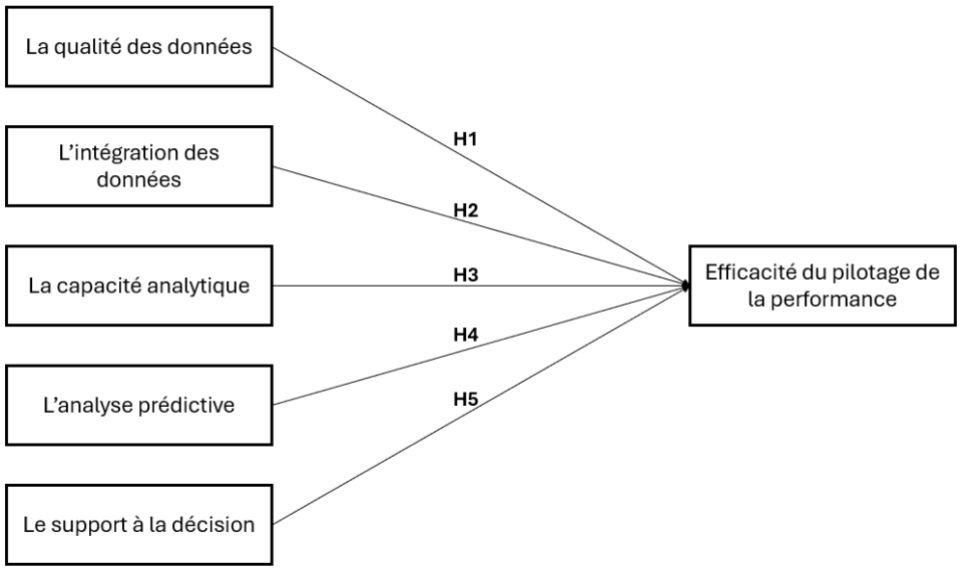
International Journal of Economics and Management Sciences
Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 260-277
ISSN 2823-9350

données, l'intégration des systèmes, les capacités analytiques, l'analyse prédictive et le support à la décision.

En ce sens, l'architecture conceptuelle tenait pour hypothèse que chacune des dimensions contribue à améliorer le pilotage de la performance en assurant une meilleure qualité d'information, en facilitant son exploitation et en soutenant les décisions managériales. Elles sont appréhendées comme des leviers majeurs permettant d'accroître la réactivité de l'organisation, d'améliorer le suivi des indicateurs de performance aux fins d'un meilleur alignement stratégique.

Ainsi, la qualité des données assure la fiabilité des informations utilisées dans le pilotage, l'intégration des données permet une vue d'ensemble de la performance et des capacités analytiques et de prise de décision transforment les données en connaissance mobilisable et en vision prospective. Le soutien à la décision optimise leur utilisation par les managers et le processus décisionnel. Compte tenu de ces caractéristiques, le modèle conceptuel postule une relation directe et positive entre chacune des dimensions de la Business Intelligence et l'efficacité du pilotage de la performance.

Figure 1 : Modèle conceptuel



Source : Les Auteurs

C'est à partir de la double analyse théorique susmentionnée que cette recherche vise une mise en regard empirique des principales dimensions de la Business Intelligence sur l'efficacité du pilotage de la performance, chaque dimension considérée comme levier d'amélioration de la qualité de l'information et des processus décisionnels organisationnels. Les hypothèses suivantes formalisent les relations postulées :

H1 : La qualité des données influence positivement l'efficacité du pilotage de la performance.

La qualité des données a un impact positif sur l'efficacité du pilotage de la performance. En effet, des données fiables, complètes et à jour vont faire baisser l'incertitude informationnelle et vont conduire à une meilleure précision des indicateurs de la performance. Selon Barbara H. Wixom et Hugh J. Watson (2001), la qualité des données est un des critères déterminants

*dans le succès des systèmes d'aide à la décision, parce qu'elle va renforcer la confiance des utilisateurs et la pertinence des analyses produites***.**

H2 : L'intégration des données influence positivement l'efficacité du pilotage de la performance.

L'intégration des données a un impact positif sur l'efficacité du pilotage de la performance. Une intégration appropriée va permettre de croiser des informations de sources hétérogènes pour donner une vision d'ensemble, une vision cohérente de la performance organisationnelle. Selon Hugh J. Watson (2009), l'intégration des données stimule la coordination inter-fonctionnelle et la prise de décisions stratégiques en réduisant la fragmentation informationnelle.

H3 : La capacité analytique de la Business Intelligence influence positivement l'efficacité du pilotage de la performance.

Les capacités analytiques de la Business Intelligence ont un impact positif sur l'efficacité du pilotage de la performance. En permettant de transformer des données brutes en informations pertinentes, les capacités analytiques vont permettre d'identifier des tendances, d'expliquer des variations et d'optimiser des prises de décisions. Ainsi, selon Thomas H. Davenport (2013), les entreprises avec un fort potentiel analytique sont plus performantes parce qu'elles utilisent mieux leurs données pour influer sur leur décision stratégique.

H4 : L'analyse prédictive influence positivement l'efficacité du pilotage de la performance.

L'analyse prédictive favorise positivement l'efficacité du pilotage de la performance. En utilisant des modèles statistiques et des techniques d'apprentissage, elle permet de prévoir les évolutions à venir, réduisant ainsi l'incertitude décisionnelle. L'analyse prédictive permet aux organisations d'adopter une posture proactive dans le pilotage de la performance, écrivent Galit Shmueli et Otto R. Koppius (2011).

H5 : Le support à la décision influence positivement l'efficacité du pilotage de la performance.

Le support à la décision favorise positivement l'efficacité du pilotage de la performance. Les systèmes de Business Intelligence facilitent l'accessibilité, la visualisabilité et l'interprétabilité des informations, ce qui améliore la rapidité et la qualité des décisions managériales. Les systèmes de décision contribuent à renforcer la réactivité des organisations, ce qui renforce l'efficacité du pilotage au sein d'environnements complexes, selon Daniel J. Power (2007).

2. Méthodologie de recherche

2.1. Démarche de recherche

La recherche entreprise fait appel à la démarche quantitative explicative qui a pour objectif d'analyser l'impact des dimensions de la Business Intelligence sur l'efficacité du pilotage de la performance. Un tel choix méthodologique vient de la volonté de tester empiriquement les relations hypothétiques que fait émerger la littérature à partir d'outils statistiques appropriés. L'enquête repose sur des données primaires collectées à partir d'un questionnaire structuré administré à un échantillon de professionnels impliqués dans les fonctions du pilotage, du contrôle de gestion ou de la prise de décision. L'objectif est de mesurer la perception des répondants quant à leurs usages des systèmes de Business Intelligence et à leur contribution au pilotage de la performance.

2.2. Instrument de mesure

La collecte de données a été effectuée à l'aide d'un questionnaire structuré comprenant plusieurs items en provenance de la littérature existante, et adaptés à la Business Intelligence et au pilotage de la performance. Tous les items ont été mesurés par une échelle de Likert à cinq points allant de 1 (pas du tout d'accord) à 5 (tout à fait d'accord).

Le questionnaire est composé de deux parties principales :

- Une première partie relative aux variables explicatives relatives aux dimensions de la Business Intelligence (qualité de la donnée, intégration des données, capacité analytique, analyse prédictive et support à la décision)
- Une seconde partie relative à la variable dépendante mesurant l'efficacité du pilotage de la performance

Les construits mobilisés dans cette recherche ont été opérationnalisés à travers un ensemble d'items inspirés de la littérature et adaptés au contexte de la Business Intelligence et du pilotage de la performance. Chaque variable a été mesurée à l'aide de plusieurs items afin d'assurer une meilleure validité de mesure. Le tableau suivant présente la structure du questionnaire ainsi que les codes associés à chaque item.

Tableau 1 : Opérationnalisation des variables

Construit	Code	Item
Qualité des données	DQ1	Les données utilisées dans les systèmes BI sont fiables.
	DQ2	Les données sont complètes et sans erreurs.
	DQ3	Les données sont mises à jour régulièrement.
	DQ4	Les données sont cohérentes entre les différents systèmes.
	DQ5	Les données sont facilement exploitables pour l'analyse.
Intégration des données	DI1	Les données provenant de différentes sources sont bien intégrées.
	DI2	Les systèmes permettent une consolidation efficace des données.
	DI3	Les informations sont centralisées dans un système unique.
	DI4	Les flux de données entre systèmes sont fluides.
	DI5	L'intégration des données facilite la vision globale de l'organisation.
Capacité analytique BI	BI1	Les outils BI permettent des analyses approfondies des données.
	BI2	Les systèmes BI facilitent l'identification des tendances.
	BI3	Les outils analytiques améliorent la compréhension des performances.

	BI4	Les analyses produites sont pertinentes pour le management.
	BI5	Les systèmes BI permettent d'explorer facilement les données.
Analyse prédictive	PA1	Les outils BI permettent d'anticiper les évolutions futures.
	PA2	Les analyses prédictives améliorent la planification stratégique.
	PA3	Les modèles prédictifs aident à réduire l'incertitude.
	PA4	Les systèmes BI permettent de prévoir les performances futures.
	PA5	Les outils analytiques soutiennent la prise de décision anticipative.
Support à la décision	DS1	Les systèmes BI facilitent la prise de décision.
	DS2	Les informations sont présentées de manière claire et compréhensible.
	DS3	Les tableaux de bord améliorent la réactivité des managers.
	DS4	Les outils BI facilitent l'accès à l'information pertinente.
	DS5	Les systèmes BI soutiennent efficacement les décisions stratégiques.
Efficacité du pilotage de la performance	EPP1	Les systèmes analytiques améliorent le suivi de la performance organisationnelle.
	EPP2	Les tableaux de bord permettent un pilotage plus efficace des activités.
	EPP3	Les outils BI renforcent la réactivité du management face aux écarts de performance.
	EPP4	L'utilisation des systèmes analytiques améliore l'évaluation des résultats organisationnels.
	EPP5	La Business Intelligence contribue à rendre le pilotage stratégique plus efficace.

Source : Les Auteurs

2.3. Échantillon et collecte des données

La recherche empirique a été réalisée sur un échantillon de 250 répondants, sélectionnés parmi un ensemble de professionnels exerçant la gestion, le pilotage ou la décision au sein d'organisations différentes. Cela regroupe des répondants occupant des fonctions diverses telles que contrôleur de gestion, responsable financier, manager opérationnel ou analyste de données. Cela permet de donner un éclairage global et représentatif sur les pratiques de la Business Intelligence dans les organisations.

Les données ont été collectées à un moment déterminé par un questionnaire distribué et complété en ligne pour obtenir un nombre suffisant de participants tout en garantissant la qualité

International Journal of Economics and Management Sciences
Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 260-277
ISSN 2823-9350

des réponses. Dans le but d'appréhender les caractéristiques de l'échantillon étudié, a d'abord été réalisée une analyse descriptive des variables sociodémographiques destinées à donner une idée de la diversité des profils des répondants tant en termes de fon
ction, que de secteur d'activité, d'expérience professionnelle et de niveau d'étude. On pourra découvrir dans le tableau ci-dessous la répartition de l'échantillon de répondants selon ces différentes caractéristiques.

Tableau 2: Caractéristiques de l'échantillon

Variable	Modalité	Effectif	Pourcentage (%)
Fonction	Contrôleur de gestion	68	27.2%
	Responsable financier	52	20.8%
	Manager opérationnel	74	29.6%
	Analyste de données	56	22.4%
Secteur d'activité	Industrie	60	24.0%
	Services	95	38.0%
	Commerce	55	22.0%
	Autres	40	16.0%
Expérience professionnelle	Moins de 3 ans	48	19.2%
	3 à 5 ans	72	28.8%
	6 à 10 ans	80	32.0%
	Plus de 10 ans	50	20.0%
Niveau d'étude	Licence	65	26.0%
	Master	135	54.0%
	Doctorat	50	20.0%

Source : Les Auteurs

Avant tout, on constatera une diversité des profils des répondants, majoritairement des managers opérationnels et des contrôleurs de gestion, dans le secteur des services habituellement le plus représenté. Cette répartition témoigne de l'importance croissante de la Business Intelligence en ce dernier secteur. Par ailleurs, la majorité des répondants ont un niveau d'étude de type Master ainsi qu'une expérience professionnelle comprise entre trois et dix ans. C'est de nature à leur offrir une bonne compréhension des outils de pilotage et des systèmes analytiques dont il sera question dans cette étude.

2.4. Méthodes d'analyse des données

La présente analyse des données a été conduite grâce au logiciel SPSS et à plusieurs techniques statistiques, répondant ainsi aux objectifs de la recherche.

Dans un premier temps, le coefficient alpha de Cronbach a été utilisé pour mesurer la fiabilité des échelles de mesure, pour juger de la cohérence interne des items, avant d'effectuer une analyse factorielle exploratoire (AFE) pour identifier la structure des construits et confirmer leur unidimensionnalité. Dans un second temps, des statistiques descriptives ont été mises en œuvre pour caractériser les variables étudiées, avec la préparation d'une analyse de corrélation de Pearson afin de définir les relations entre les variables.

Enfin, avec le souci de tester les hypothèses de recherche formulées, une régression linéaire multiple a été envisagée pour déterminer l'impact des différentes dimensions de la Business Intelligence sur l'efficacité du pilotage de la performance.

2.5. Validité et fiabilité des mesures

Un premier critère retenu pour assurer la robustesse des résultats empiriques tient à la fiabilité et à la validité des instruments de mesure. Dans ce cadre, il a d'abord fallu tester les échelles à l'aide du coefficient alpha de Cronbach. Les résultats consignés montrent que tous les construits présentent des valeurs supérieures au seuil recommandé de 0,70, garantissant ainsi une fiabilité minimale des mesures. En particulier, la variable dépendante relative à l'efficacité du pilotage de la performance est assurée par un alpha de Cronbach largement satisfaisant pour cette étude ($\alpha = 0,93$) et témoignant d'une très bonne cohérence interne de l'échelle.

L'autre critère bien établi pour les construits relatifs à l'indépendance des variables fait suite à une recherche antérieure fondée sur une analyse factorielle exploratoire ayant permis de confirmer la structure multidimensionnelle de la Business Intelligence. Dans cette étude, l'analyse factorielle exploratoire a été utilisée pour examiner la validité à la fois de la variable dépendante.

Tableau 3: Fiabilité des variables

Construit	Nombre d'items	Alpha de Cronbach
Data Quality	5	0.935
Data Integration	5	0.924
BI Capability	5	0.924
Predictive Analytics	5	0.941
Decision Support	5	0.923
Performance Management	5	0.930

Source : SPSS

Par ailleurs, la validité des construits associés aux variables indépendantes a été vérifiée dans le cadre d'une recherche précédente mobilisant une analyse factorielle exploratoire, ayant permis de confirmer la structure multidimensionnelle de la Business Intelligence. L'analyse factorielle exploratoire a été spécifiquement mobilisée dans le cadre de la présente recherche pour examiner la validité de la variable dépendante.

Les résultats de cette analyse font état d'un indice de Kaiser-Meyer-Olkin satisfaisant (KMO = 0,895), et d'un test de sphéricité de Bartlett significatif ($\chi^2 = 982,276$; $p < 0,001$), permettant de confirmer l'adéquation des données à une analyse factorielle. La recherche des composantes révèle la présence d'un facteur unique expliquant 78,3 % de la variance totale, confirmant ainsi le caractère unidimensionnel du construit. Par ailleurs, les charges factorielles des items sont élevées (allant de 0,859 à 0,924), ce qui atteste de la contribution significative de chacun des items à la variable latente.

Tous ces résultats viennent ainsi confirmer la fiabilité et la validité des instruments de mesure utilisés dans cette recherche, conditions de possibilité de la qualité des analyses statistiques qui suivront.

International Journal of Economics and Management Sciences
Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 260-277
ISSN 2823-9350

2.6. Contrôle du biais de méthode commune

Étant donné que les données ont été recueillies via un questionnaire auto-administré, le risque de biais de méthode commune est présent. Le test de Harman à un seul facteur a été utilisé pour contrôler ce biais. Les résultats montrent que le premier facteur ne rend pas compte de la majorité de la variance totale. Le biais de méthode commune n'apparaît donc pas comme une menace pour la validité des résultats (Podsakoff et al., 2003). Par ailleurs, plusieurs précautions ont été adoptées lors de la conception du questionnaire, le principal étant de recourir à des réponses anonymes ainsi qu'au développement d'items clairs, afin de limiter les biais de désirabilité sociale.

3. Résultats

3.1. Analyse des corrélations

Dans le cadre de cette recherche, une analyse des corrélations de Pearson a été effectuée pour explorer le lien entre les dimensions du Business Intelligence (c'est-à-dire la Business Intelligence comme collection de capacités pour traiter des enjeux d'aide à la décision) et le pilotage de la performance dans l'entreprise (relevant de l'outil d'élaboration et de suivi des politiques de performance). L'ensemble des dimensions du Business Intelligence a été trouvé significativement et positivement corrélé au pilotage de la performance ($p < 0,01$).

Plus précisément, la capacité analytique est partiellement la dimension du Business Intelligence qui s'avère la plus corrélée à la variable dépendante ($r = 0,581$) suivie par l'intégration des données ($r = 0,513$), l'analyse prédictive ($r = 0,421$), la qualité des données ($r = 0,382$), et le support à la décision ($r = 0,343$). Ces résultats indiquent que l'analyse automatique et l'intégration des données sont des déterminants majeurs du pilotage de la performance.

Par ailleurs, les corrélations relevées entre les variables indépendantes sont peu élevées, ce qui atteste de l'absence de problèmes de multicolinéarité et confirme la pertinence de leur inclusion simultanée pour le modèle de régression.

Tableau 4 : Matrice de corrélation de Pearson

Variables	PerformanceManagement	BI Capability	Data Quality	DataIntegration	PredictiveAnalytics	DecisionSupport
PerformanceManagement	1	,581**	,382**	,513**	,421**	,343**
BICapability	,581**	1	,040	,207**	,011	-,066
DataQuality	,382**	,040	1	-,003	-,003	-,116
DataIntegration	,513**	,207**	-,003	1	,000	,075
PredictiveAnalytics	,421**	,011	-,003	,000	1	,032
DecisionSupport	,343**	-,066	-,116	,075	,032	1

Source : SPSS

3.2. Analyse de la régression multiple

Afin de tester les hypothèses de recherche, une analyse de régression linéaire multiple a été réalisée en considérant l'efficacité du pilotage de la performance (PerformanceManagement) comme variable dépendante.

International Journal of Economics and Management Sciences
Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 260-277
ISSN 2823-9350

Tableau 5 : Analyse de la variance (ANOVA)

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Régression	157,086	5	31,417	867,377	,000
Résidus	8,838	244	,036		
Total	165,924	249			

Source : SPSS

L'analyse de variance nous amène à conclure que le modèle est globalement très significatif ($F = 867,377$; $p < 0,001$) et que l'ensemble des variables explicatives contribue significativement à l'explication de l'efficacité du pilotage de la performance.

Le résumé du modèle fait état d'un coefficient de correlation multiple considérable ($R = 0,973$) qui témoigne d'une forte association entre les variables explicatives et la variable dépendante. Le coefficient de détermination indique que les dimensions de la Business Intelligence expliquent 94,7 % de la variabilité de l'efficacité du pilotage de la performance ($R^2 = 0,947$). D'autre part, la valeur du R^2 ajusté (0,946) très proche du R^2 témoigne d'une grande cohérence du modèle en confirmant l'absence de surajustement. Pour finir l'erreur standard de l'estimation est faible (0,19032) ce qui indique un bon niveau de précision dans les prévisions du modèle.

Tableau 6 : Qualité du modèle (Model Summary)

Modèle	R	R^2	R^2 ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,973	,947	,946	,19032

Source : SPSS

L'examen des coefficients de régression révèle que, globalement, toutes les dimensions de la Business Intelligence ont une influence positive et statistiquement significative sur l'efficacité du pilotage de la performance ($p < 0,001$).

La capacité analytique de la Business Intelligence se révèle être le déterminant le plus influent ($\beta = 0,506$), réaffirmant son rôle clé dans le pilotage organisationnel. Elle est suivie par la qualité des données ($\beta = 0,408$) et par l'analyse prédictive ($\beta = 0,404$), qui participent aussi de façon significative à l'efficacité du pilotage.

L'intégration des données ($\beta = 0,381$) et le soutien à la décision ($\beta = 0,382$) ont également des effets positifs significatifs, faisant de l'accès facilité et renforcé à l'information, qui contribue à la connaissance rendue et à la prise de décision.

Tableau 7 : Coefficients de la régression

Variable	B	Erreur standard	Bêta	t	Sig.
Constante	-1,051	,064		-16,427	,000
BICapability	,333	,010	,506	33,365	,000
DataQuality	,262	,010	,408	27,445	,000
DataIntegration	,246	,010	,381	25,116	,000
PredictiveAnalytics	,266	,010	,404	27,341	,000
DecisionSupport	,247	,010	,382	25,519	,000

Source : SPSS

International Journal of Economics and Management Sciences
Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 260-277
ISSN 2823-9350

La vérification des diagnostics de collinéarité indique que les valeurs du facteur d'inflation de variance (VIF) sont très faibles, proches de 1 ($1{,}001 \leq VIF \leq 1{,}054$) et que, par conséquent, il n'existe pas de liaison entre les variables explicatives. Les indices de tolérance, tous supérieurs à 0,94, témoignent pour leur part que chaque variable a son propre contenu.
Ces résultats permettent de conclure à une absence de multicolinéarité et à la validité des estimations de la régression multiple.
Il convient par ailleurs de préciser qu'elle, cette absence de multicolinéarité, en association avec une valeur élevée du coefficient de détermination, est révélatrice d'une forte capacité explicative du modèle qui ne s'interprète pas comme le fait d'une redondance des variables, mais qui traduit la pertinence des dimensions choisies pour rendre compte de l'efficacité du pilotage de la performance.

Tableau 8: Interprétation du VIF

Variable	Tolérance	VIF
BI	0,949	1,053
DI	0,949	1,054
DQ	0,986	1,015
PA	0,999	1,001
DS	0,974	1,027

Source : SPSS

3.3. Validation des hypothèses

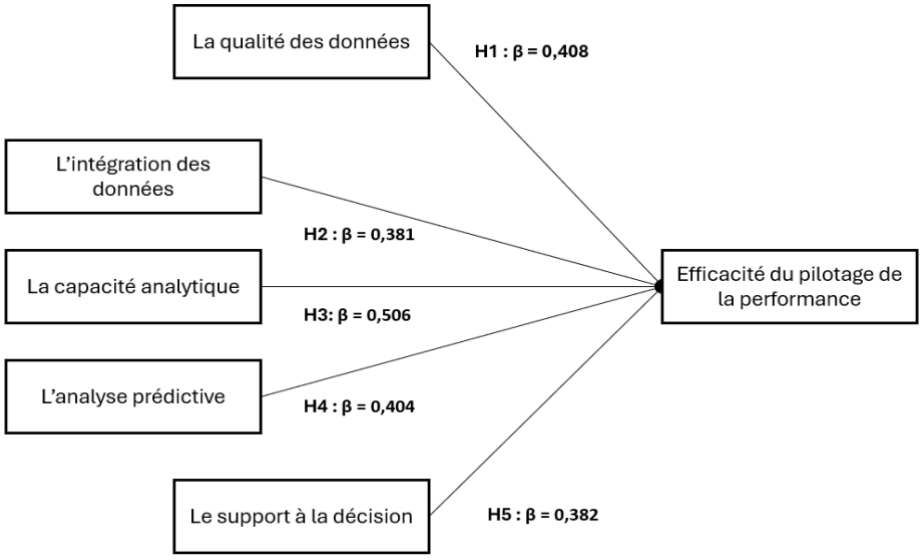
Les résultats issus de la régression multiple confirment la validité de l'ensemble des hypothèses formulées. En l'occurrence, toutes les dimensions de la Business Intelligence influencent positivement et de manière significative l'efficacité du pilotage de la performance. De fait, ces résultats soulignent le rôle central des capacités d'analyse, de la qualité des données, ainsi que de l'analyse prédictive dans l'amélioration des pratiques de pilotage, en même temps qu'ils soulignent l'importance de l'intégration des données et du soutien à la décision. La Business Intelligence apparaît ainsi comme un levier stratégique essentiel pour renforcer l'efficacité du pilotage organisationnel.

- H1 : validée
- H2 : validée
- H3 : validée
- H4 : validée
- H5 : validée

Ces résultats confirment que les différentes dimensions de la Business Intelligence constituent des leviers déterminants pour améliorer l'efficacité du pilotage de la performance.

International Journal of Economics and Management Sciences
Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 260-277
ISSN 2823-9350

Figure 2: Modèle conceptuel validé



Source : Les Auteurs

Le modèle conceptuel enrichi met en lumière l'importance des relations entre les dimensions de la Business Intelligence et l'efficacité du pilotage de la performance. La capacité analytique apparaît comme le facteur le plus déterminant (β = 0,506), suivi par la qualité des données (β = 0,408) et l'analyse prédictive (β = 0,404). L'intégration des données et le support à la décision sont également significatifs, confirmant le rôle marketing de ces dimensions dans l'affinement du pilotage organisationnel.

4. Discussion des résultats

Les résultats de cette étude confortent le rôle clé de la Business Intelligence dans le pilotage de la performance efficient. En ligne avec les éléments de la littérature, la totalité des dimensions présentées a un effet significatif et positif ce qui démontre la nécessité d'une approche système intégrée des systèmes BI au sein des organisations.

La capacité analytique est le déterminant le plus influent. Ce résultat est en ligne avec les travaux de Davenport (2013) qui ont mis en évidence le rôle de l'analyse des données dans la création de valeur organisationnelle. En effet, la transformation des données en informations exploitables permet de mieux piloter et d'accompagner la prise de décision stratégique.

Ensuite, la qualité des données et l'analyse prédictive sont également des leviers significatifs pour profiter d'un pilotage de performance amélioré. Ces résultats rejoignent ceux de recherches soulignant que la fiabilité des données et la capacité à anticiper l'avenir favorisent la pertinence des décisions managériales et la performance organisationnelle.

L'association des données et de l'aide à la décision, même si elle fait l'objet d'effets un peu moins accentués, reste centrale. En effet, elle joue le rôle d'intégrateur à la cohérence de l'information et facilite sa mobilisation par les managers pour améliorer la réactivité et l'efficacité des décisions.

Au titre des implications managériales qu'a cette recherche, trois points majeurs sont à souligner. En premier lieu, les organisations doivent adopter une approche globale de la Business Intelligence en articulant dimensions technologiques, organisationnelle et humaine.

En second lieu, l'investissement en capacités analytiques doit être perçu comme une priorité puisqu'il représente le principal levier de création de valeur. Enfin, la mise en place d'une gouvernance efficace des données est incontournable pour assurer la qualité de l'information mobilisée pour le pilotage. De même, la création d'outils décisionnels orientés utilisateurs apparaît comme un facteur clef pour faciliter son appropriation par les utilisateurs des systèmes BI et ainsi, mieux en valoriser les effets sur la performance.

Aussi, cette recherche démontre que la Business Intelligence ne se limite donc pas à un outil technologique, mais à un véritable système de pilotage stratégique à même d'améliorer durablement la performance des organisations.

Au-delà de la portée des résultats, une lecture plus critique des relations observées est justifiée. En effet, si la capacité analytique apparaît comme le facteur le plus influent, les écarts des coefficients des différentes variables sont relativement peu marqués. Ce résultat laisse penser que les dimensions de la Business Intelligence interagissent de façon complémentaire et non hiérarchisée.

L'efficacité du pilotage de la performance ne repose pas donc pas uniquement sur un seul levier, mais sur la combinaison opportune de plusieurs dimensions, qui intègre la qualité des données, leur intégration, les capacités analytiques et les outils d'aide à la décision. Nous nous rapprochons d'une approche systémique qui accorde une signification au raisonnement qui sous-tend la Business Intelligence comme un ensemble de ressources et de capacités organisationnelles.

Conclusion

Cette recherche visait à analyser l'influence des dimensions de la Business Intelligence sur l'efficacité de la performance organisationnelle. À l'aide d'une approche quantitative recourant à une analyse factorielle exploratoire et à une régression multiple, les résultats obtenus montrent le rôle déterminant des systèmes BI dans l'amélioration des pratiques de pilotage.

Les analyses empiriques confirment que chacune des dimensions (qualité des données, intégration des données, capacité analytique, analyse prédictive et support à la décision) a un effet positif et significatif sur l'efficacité du pilotage de la performance. Répertoriée parmi ces dimensions, la capacité analytique apparaît comme le levier le plus fort, proéminente dans la transformation de données en informations exploitables pour la prise de décision.

Théoriquement, cette recherche et ses contributions dans le domaine allèguent qu'une approche multidimensionnelle de la Business Intelligence et des systèmes modernes de pilotage de la performance pourrait éclairer les facteurs cruciaux qui lui sont associés. En effet, cette recherche constitue un apport à la littérature en explicitant l'enjeu capital d'un lien empirique entre les capacités analytiques et l'efficacité du pilotage organisationnel.

En matière managériale, les résultats obtenus mettent clairement en avant la nécessité pour les organisations de mieux développer leurs capacités analytiques, de s'assurer d'une meilleure qualité des données et de leurs systèmes d'information, et d'investir dans des outils d'analyse prédictive et des systèmes de support à la décision afin de contribuer à améliorer leur réactivité et leur performance.

Outre ce constat, cette recherche présente un certain nombre de limites, notamment le fait que les données reposent sur des perceptions déclaratives, ce qui peut introduire un biais. De plus,

l'échantillon est singulier ce qui limite la possibilité de généralisation. Enfin, l'approche méthodologique employée bien que pertinente pourrait elle-même pâtir de l'absence de modèles plus avancés tels que ceux des équations structurelles (SEM) pour affiner le cadre d'analyse proposé.

En matière de méthodologie, si la régression linéaire multiple est adaptée pour tester les relations directes entre variables, elle se révèle insuffisante pour analyser simultanément les relations complexes entre construits latents. Dans ce sens, les modèles d'équations structurelles (SEM) auraient permis une analyse plus approfondie des relations structurelles du modèle proposé. Ce choix méthodologique s'inscrit cependant dans un cadre exploratoire, d'autres recherches pourront faire appel à des approches SEM afin de consolider les résultats obtenus.

Au niveau managérial, ces résultats incitent les organisations à adopter une posture opérationnelle en matière de Business Intelligence, comprenant la mise en place de dispositifs de gouvernance des données (data governance), le développement des compétences analytiques des managers (data literacy), ainsi que l'intégration de solutions d'analyse prédictive dans les systèmes décisionnels ; la conception de tableaux de bords interactifs adaptés aux besoins métiers constitue un levier pour renforcer l'appropriation des systèmes BI et optimiser leur impact sur la performance organisationnelle.

Dans cette optique, des recherches futures pourraient approfondir ces résultats en croisant des approches longitudinales, en intégrant des variables contextuelles supplémentaires, ou encore en s'intéressant au rôle de l'intelligence artificielle dans les systèmes de Business Intelligence, mais également en utilisant des modèles SEM pour rendre compte des relations complexes entre les différentes dimensions étudiées

Références

Appelbaum, D., Kogan, A., & Vasarhelyi, M. (2017). Big data and analytics in the modern audit engagement. *Accounting Horizons, 31*(4), 1–27.

Brynjolfsson, E., & McElheran, K. (2016). The rapid adoption of data-driven decision-making. *American Economic Review, 106*(5), 133–139.

Chen, H., Chiang, R. H. L., & Storey, V. C. (2012). Business intelligence and analytics: From big data to big impact. *MIS Quarterly, 36*(4), 1165–1188.

Côrte-Real, N., Oliveira, T., & Ruivo, P. (2017). Assessing business value of Big Data Analytics. *Journal of Business Research, 70*, 379–390.

Davenport, T. H. (2013). *Analytics at work: Smarter decisions, better results*. Harvard Business Review Press.

Davenport, T. H., & Harris, J. G. (2007). *Competing on analytics: The new science of winning*. Harvard Business School Press.

Elbashir, M. Z., Collier, P. A., & Sutton, S. G. (2011). The role of organizational absorptive capacity in strategic use of business intelligence to support integrated management control systems. *The Accounting Review, 86*(1), 155–184.

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.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science, 43*(1), 115–135.

Isik, O., Jones, M. C., & Sidorova, A. (2013). Business intelligence success: The roles of BI capabilities and decision environments. *Information & Management, 50*(1), 13–23.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business School Press.

March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science, 2*(1), 71–87.

Mikalef, P., Krogstie, J., Pappas, I. O., & Pavlou, P. (2020). Big data analytics capabilities. *Information Systems Research, 31*(2), 501–520.

Popovič, A., Hackney, R., Coelho, P. S., & Jaklič, J. (2012). Towards business intelligence systems success: Effects of maturity and culture on analytical decision making. *Decision Support Systems, 54*(1), 729–739.

Power, D. J. (2007). A brief history of decision support systems. *DSSResources.COM*.

Ransbotham, S., Kiron, D., & Prentice, P. (2016). Beyond the hype: The hard work behind analytics success. *MIT Sloan Management Review*.

Rom, A., & Rohde, C. (2007). Management accounting and integrated information systems: A literature review. *International Journal of Accounting Information Systems, 8*(1), 40–68.

Seddon, P. B., Constantinidis, D., Tamm, T., & Dod, H. (2017). How does BI create business value? *Journal of Information Technology, 32*(3), 185–204.

Shmueli, G., & Koppius, O. R. (2011). Predictive analytics in information systems research. *MIS Quarterly, 35*(3), 553–572.

Watson, H. J. (2009). Tutorial: Business intelligence—Past, present, and future. *Communications of the Association for Information Systems, 25*(1), 39–62.

Wixom, B. H., & Watson, H. J. (2001). An empirical investigation of the factors affecting data warehousing success. *MIS Quarterly, 25*(1), 17–41.