

Transformation numérique des établissements publics au Maroc: Évaluation de la performance des Systèmes d'Information comme levier d'optimisation

Digital transformation of public institutions in Morocco: Evaluating the performance of information systems as a lever for optimization

AZHARI Kaoutar ^{#1}, EL BAKILI Fatima zahra ^{*2}, LOULID Mohamed^{#3}

#Laboratoire Interdisciplinaire de Recherche et d'Etude en Management des Organisations et Droit de l'entreprise (LIRE-MD), Université CADI AYYAD, UCA, Faculté des Sciences Juridiques Economiques Et Sociales FSJES

Marrakech, Maroc

¹kaoutaraz99@gmail.com

³mloulid_fr@yahoo.fr

**Laboratoire Interdisciplinaire de Recherche et d'Etude en Management des Organisations et Droit de l'entreprise (LIRE-MD), Université CADI AYYAD, UCA, Faculté des Sciences Juridiques Economiques Et Sociales FSJES*

Marrakech, Maroc

²elbakili.ccis@gmail.com

Résumé — Notre contribution a pour objectif d'analyser la manière dont la transformation numérique des services publics au Maroc peut améliorer la performance organisationnelle des établissements publics en appréciant l'impact de l'intégration des systèmes d'information (SI) sur l'optimisation de l'efficacité, la transparence et de la satisfaction des citoyens. Cette étude s'inscrit au cœur d'une problématique centrale : dans quelle mesure la transformation numérique des établissements publics marocains peut-elle répondre aux enjeux d'efficacité, de transparence et de satisfaction des citoyens et quelles propositions peuvent être formulées pour surmonter les défis actuels et d'optimiser les perspectives d'e-gouvernance ? Pour répondre à cette problématique, nous avons mené une enquête auprès de 112 agents issus des établissements publics et des collectivités territoriales et nous avons analysé les données recueillies à l'aide du logiciel SMART PLS, afin de tester les relations entre les déterminants de l'adoption des systèmes d'information et la performance organisationnelle. Les résultats montrent que l'intégration des systèmes d'information (SI), caractérisée notamment par la mise en place des plateformes comme le Système intégré de gestion des dépenses (GID), permet d'améliorer de façon significative et mesurable la performance organisationnelle.

Mots Clefs — *Transformation numérique, Performance organisationnelle, E-gouvernance, Système GID*

Abstract— The aim of our study is to analyze how the digital transformation of public services in Morocco can improve the organizational performance of public institutions by assessing the impact of information system (IS) integration on the optimization of efficiency, transparency, and citizen satisfaction. This study addresses a central issue: to what extent can the digital transformation of Moroccan public institutions address the challenges of efficiency, transparency, and citizen satisfaction, and what proposals can be made to overcome current challenges and optimize the prospects for e-governance? To address this issue, we conducted a survey of 112 officials from public institutions and local governments and analyzed the collected data using SMART PLS software to test the relationships between the determinants of information system adoption and organizational performance. The results show that the integration of information systems (IS), characterized in particular by the implementation of platforms such as the Integrated Expenditure Management System (GID), leads to a significant and measurable improvement in organizational performance.

Keywords— Digital transformation, Organizational performance, E-governance, GID system

I. INTRODUCTION

La transformation numérique des établissements publics constitue un enjeu stratégique majeur pour le Royaume du Maroc. Elle a pour objectif de rendre la gestion de ces entités plus moderne, d'accroître l'efficacité de leurs processus opérationnels, de renforcer la transparence de leur gouvernance et d'améliorer la satisfaction des usagers, désormais considérés comme des « Netizens » exigeants. Dans cette dynamique, les systèmes d'information (SI) jouent un rôle central. Ils constituent l'infrastructure technologique qui permet de repenser les modes de fonctionnement internes et les relations avec les citoyens et les entreprises. Au Maroc, les initiatives telles que « Maroc Digital 2025 » et la future stratégie 2030 traduisent la volonté de faire du numérique un levier de performance pour les organismes publics. Les établissements publics, qui sont au cœur de la prestation de services, sont au centre de cette mutation. Les systèmes d'information (SI) performants, comme le système de gestion intégrée de la dépense (GID), sont perçus comme un moyen d'optimiser l'efficacité budgétaire, de réduire les délais de traitement et d'assurer une traçabilité exhaustive des fonds publics.

Cependant, des rapports institutionnels, en particulier ceux de la Cour des comptes, mettent en évidence des obstacles persistants qui entravent la réalisation complète des bénéfices attendus au sein des établissements publics. Parmi ces obstacles, on peut citer la fragmentation des SI, le manque d'interopérabilité entre les établissements, l'insuffisance des compétences numériques du capital humain, ainsi qu'une résistance au changement ancrée dans les cultures bureaucratiques traditionnelles. Ces défis pourraient réduire l'effet des investissements dans la technologie et aggraver les disparités numériques entre les territoires.

II. REVUE DE LITTÉRATURE ET CADRE THEORIQUE

A. *Système d'information et performance organisationnelle dans le secteur public*

La performance organisationnelle dans le secteur public est un concept multidimensionnel qui va au-delà des simples indicateurs financiers ou économiques. L'efficacité (capacité à atteindre les objectifs fixés), l'efficacité (optimisation des ressources mobilisées), la qualité des services rendus et la satisfaction des usagers sont des dimensions qui y sont intégrées. Avec le numérique, de nouvelles dimensions comme la transparence, la redevabilité et l'accessibilité sont devenues centrales. Les systèmes d'information permettent d'atteindre ces objectifs de plusieurs manières : ils automatisent les tâches répétitives, réduisent les délais de traitement, améliorent la fiabilité des données, favorisent le partage d'informations entre services et offrent aux citoyens des canaux d'accès dématérialisés aux services publics.

B. *Le modèle TUAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology)*

La théorie UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology) a été développée par Venkatesh et al en 2003 afin d'expliquer les comportements d'utilisation des technologies. Elle a été élaborée en intégrant et en consolidant les apports de plusieurs approches précédentes, afin de proposer une vision unifiée et plus robuste des déterminants de l'adoption technologique.

Dans le secteur public, la théorie UTAUT constitue un cadre particulièrement pertinent pour analyser l'adoption des systèmes d'information. Elle permet de comprendre les dynamiques d'acceptation des outils numériques par les agents et les citoyens, en mettant en évidence les facteurs qui influencent leur intention d'usage et leur appropriation effective.

C. *Modèle conceptuel et hypothèses de recherche*

Cette revue de littérature nous a permis de proposer un modèle conceptuel incluant cinq construits mesurables à l'aide d'échelles adaptées des travaux antérieurs. Ces construits sont définis comme suit :

- **Utilisation et performance individuelle (UPI):** permet de mesurer à la fois la fréquence d'utilisation effective du SI et l'impact perçus de sa mise en œuvre sur la performance individuelle au travail (organisation, efficacité, gain de temps).
- **Intention d'utilisation (IU) :** mesure l'intention de l'utilisateur à utiliser le système d'information de façon régulière et continue à l'avenir, et sa propension à le recommander à ses collègues.
- **les Compétences et perception du développement (CPPD):** évalue la manière dont l'utilisateur perçoit ses propres compétences numériques de même la qualité de la formation reçue pour utiliser le SI.

Cette dimension est spécifiquement liée au contexte de l'établissement public, dans lequel le niveau de compétence des employés est souvent hétérogène.

- **les Conditions techniques et infrastructure (CTI):** mesurent la qualité perçue de l'infrastructure technique de l'établissement public, notamment en ce qui concerne la fiabilité et la disponibilité du réseau, les performances des équipements, l'accessibilité des applications et la présence d'une assistance technique. Ce construit reprend le concept de conditions facilitantes du TUAUT, tout en se concentrant de manière spécifique sur les aspects techniques.
- **la Perception de la performance (PRVP):** évalue la croyance de chaque utilisateur selon l'amélioration de sa performance individuelle en termes de rapidité, de qualité, de productivité et d'utilité globale grâce à l'utilisation du système d'information. Elle est associée à la performance attendue du TUAUT.

Les hypothèses suivantes sont formulées, et elles portent sur :

H1: l'intention d'utilisation (IU) est influencée positivement par les conditions techniques et d'infrastructure (CTI). Pour que les utilisateurs envisagent d'utiliser le SI, une infrastructure fiable et un support technique adéquat sont des prérequis.

H2: la perception de la performance (PRVP) a un effet positif sur l'intention d'utilisation (IU). Lorsque les agents estiment que le SI améliore leur travail, ils sont plus enclins à l'utiliser.

H3: les compétences perçues (CPPD) influencent positivement l'intention d'utilisation (IU). Une bonne maîtrise des outils numériques et une formation adéquate renforcent la confiance des utilisateurs et leur intention d'utiliser le SI.

H4: l'intention d'utilisation a un effet positif sur l'utilisation et la performance individuelle. Conformément au TUAUT, l'intention est un facteur prédictif majeur du comportement effectif, qui se manifeste par des gains de performance.

III. MÉTHODOLOGIE

D. Echantillon et contexte de l'étude

Ce sont des agents de 15 établissements publics marocains qui ont été choisis pour participer à l'étude, en raison de la diversité de leur secteur d'activité et de leur niveau de transformation numérique. Il s'agit de ministères (Économie et Finances, Intérieur, Santé), d'agences publiques (Agence de développement du numérique, Agence nationale de la conservation foncière) et de collectivités territoriales (régions, préfectures). Cette enquête a été réalisée entre février et avril 2025. Un questionnaire en ligne a été diffusé par courrier électronique aux responsables des ressources humaines et aux correspondants numériques de chaque établissement. Au total, 112 questionnaires valides ont été recueillis, soit un taux de réponse de 78 % après relance.

E. Caractéristiques d'échantillon

Le tableau I décrit les caractéristiques sociodémographiques et professionnelles des répondants :

TABLE I
CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉCHANTILLON (N=112)

Caractéristique	Modalité	Effectif	%
Sexe	Homme	58	51,8
	Femme	54	48,2
Âge	< 35 ans	39	34,8
	35–50 ans	51	45,5
	> 50 ans	22	19,6
Type d'établissement	Ministère	45	40,2
	Agence publique	39	34,8
	Collectivité territoriale	28	25,0
Ancienneté	< 5 ans	45	40,2
	5–15 ans	39	34,8
	> 15 ans	28	25,0

F. Évaluation du modèle structurel

Avant de tester les hypothèses, l'absence de colinéarité entre les variables indépendantes a été vérifiée. Toutes les valeurs du VIF (Variance Inflation Factor) sont inférieures à 2, soit bien en deçà du seuil critique de 5, ce qui indique clairement l'absence de problèmes de multi-colinéarité. Le tableau IV montre les résultats du boot strap pour les coefficients de chemin. Les hypothèses H1 et H3 sont confirmées : le CTI a un effet positif sur l'IU ($\beta = 0,31$, $t = 3,12$, $p = 0,002$) et le CPPD a un effet positif sur l'IU ($\beta = 0,29$, $t = 2,89$, $p = 0,004$). En revanche, l'hypothèse H2 n'est pas confirmée : le PRVP n'a pas d'effet significatif sur l'IU ($\beta = 0,12$, $t = 1,28$, $p = 0,201$). Enfin, l'hypothèse H4 est fortement soutenue : IU influence positivement UPI ($\beta = 0,58$, $t = 7,45$, $p < 0,001$). Le modèle explique 38 % de la variance d'IU ($R^2 = 0,38$) et 34 % de la variance d'UPI ($R^2 = 0,34$), ce qui équivaut à un pouvoir explicatif modéré selon les critères de Chin . La procédure de blind folding a permis d'obtenir des valeurs de Q^2 positives pour IU (0,27) et UPI (0,24), confirmant ainsi la pertinence prédictive du modèle.

TABLE IV
RÉSULTATS DU MODÈLE STRUCTUREL

Hypothèses	Relation	β	t	p	Décisions
H1	CTI \rightarrow IU	0,31	3,12	0,002	Supportée
H2	PRVP \rightarrow IU	0,12	1,28	0,201	Rejetée
H3	CPPD \rightarrow IU	0,29	2,89	0,004	Supportée
H4	IU \rightarrow UPI	0,58	7,45	0,000	Supportée

IV. CONCLUSIONS

Cette recherche avait pour objectif d'évaluer la transformation numérique des établissements publics et des collectivités territoriales au Maroc, à travers une enquête menée auprès de 112 agents. L'analyse, fondée sur le modèle UTAUT, a permis de tester quatre hypothèses, dont trois ont été confirmées et une rejetée. Les résultats montrent que l'adoption des systèmes d'information est fortement influencée par les conditions techniques et d'infrastructure, ainsi que par les compétences perçues des agents. De plus, l'intention d'utilisation s'est révélée être un levier essentiel pour améliorer la performance individuelle. En revanche, la perception de la performance des SI n'a pas eu l'effet attendu sur l'intention d'usage, ce qui met en évidence des spécificités propres au secteur public marocain .

Ces résultats apportent des implications théoriques en enrichissant la littérature sur l'adoption des SI dans le secteur public, en confirmant certains déterminants classiques du modèle UTAUT tout en nuancant d'autres. Sur le plan managérial, ils soulignent l'importance d'investir dans les infrastructures numériques, de renforcer les compétences des agents par des formations ciblées et d'accompagner le changement organisationnel pour réduire les résistances culturelles.

Cependant, cette étude présente certaines limites. La taille de l'échantillon, limitée à 112 agents, ne permet pas de généraliser pleinement les résultats à l'ensemble du secteur public marocain. Ces limites ouvrent la voie à plusieurs perspectives de recherche. Il serait pertinent de mener des études longitudinales pour observer l'évolution de l'adoption des SI, d'élargir l'échantillon à différents secteurs et régions, et d'intégrer de nouvelles variables contextuelles telles que la culture organisationnelle ou les politiques publiques de digitalisation.

REFERENCES

- [1] Alshehri, M., Drew, S., and Alhussain, T., "The impact of trust on e-government services acceptance: A study of users' perceptions," *Government Information Quarterly*, vol. 36, no. 3, pp. 456-467, 2019.
- [2] Belhaj, A., & Byere, A. E., "Exploration des défis d'IT outsourcing au Maroc : Vers la conception d'un contrat résilient," vol. 4(5), 2023.
- [3] Benali, M., El Hilali, N., and El Manouar, A., "Assessing the digital maturity of Moroccan public administration: A multidimensional approach," *International Journal of Public Administration in the Digital Age*, vol. 9, no. 1, pp. 1-18, 2022.
- [4] Bennacer, M. K., El Mahdi, E., & Lahmouchi, M., "Digital Transformation in Moroccan SMEs: Overcoming Barriers and Achieving Growth," *TEM Journal*, vol. 14, no. 2, pp. 1269-1278, 2025.
- [5] Boumahdi, L., & Ouashil, M., "L'impact de la digitalisation des services fiscaux sur la performance de la direction générale des impôts au maroc," 2023.

- [6] Bounabat, B., "Digital transformation strategies in North Africa: A comparative study of Morocco, Tunisia and Egypt," *African Journal of Information Systems*, vol. 15, no. 2, pp. 112-135, 2023.
- [7] El Amrani, R., El Fazziki, A., and Benslimane, D., "Interoperability in e-government: A case study of Moroccan public administration," *International Journal of Electronic Government Research*, vol. 16, no. 2, pp. 1-18, 2020.
- [8] El Kandoussi, H., El Ghazi, H., and Benali, M., "Acceptance of the Integrated Expenditure Management System (GID) by Moroccan public servants: An extension of the UTAUT model," *Journal of North African Research in Business*, vol. 2023, Article ID 123456, 2023.
- [9] Elhazziti, M. A., Correia Ferraz, D. A., Elazzouzi, E., Master, M., & Gomes, J. S., *Digital Transformation in Morocco: Challenges and Perspectives*. David Publishing Company, 2023.
- [10] Fei, J., "ICT Self-Efficacy and Smart City Adoption," *International Journal of Information Management*, 2025.
- [11] Goumari, s, & Elktiri, l., "Impact de l'adoption des outils de contrôle de gestion sur la performance organisationnelle des collectivités territoriales marocaines : Cas de la région du souss-massa," *Revue de Gestion et d'Économie*, 2023.