

Transformation digitale et gestion du changement dans l'administration publique marocaine

Digital transformation and change management in the Moroccan public administration

MORTAJI Youssef

Doctorant

Faculté d'économie et de gestion de Kénitra Université ibn Tofail
Laboratoire des sciences économiques et politiques publiques (LSEEP)
Maroc

CHAREF Fatima

Enseignante-chercheuse

Faculté d'économie et de gestion de Kénitra Université ibn Tofail
Laboratoire des sciences économiques et politiques publiques (LSEEP)
Maroc

Date de soumission : 08/03/2025

Date d'acceptation : 24/04/2025

Pour citer cet article :

MORTAJI Y. & CHAREF F. (2025) «Transformation digitale et gestion du changement dans l'administration publique marocaine», Revue Internationale des Sciences de Gestion « Volume 8 : Numéro 2 » pp : 259 - 279

Résumé

Cette étude analyse les mécanismes de la digitalisation et leur impact sur l'efficacité de la gestion du changement dans la transformation digitale de l'administration publique au Maroc. À travers une approche empirique basée sur des questionnaires et des analyses statistiques, six facteurs clés ont été identifiés: leadership transformationnel, compétences numériques, résistance au changement, communication, cadre réglementaire, et infrastructure technologique. Ces hypothèses ont été testées via une analyse de régression sur un échantillon de 278 fonctionnaires et cadres de l'administration publique marocaine concernés directement ou indirectement par les processus de transformation digitale, ainsi que par les changements organisationnels associés. Les résultats montrent que les compétences numériques, la communication, l'engagement des parties prenantes, le leadership transformationnel, et l'infrastructure technologique influencent positivement l'efficacité de la gestion du changement. Toutefois, des obstacles persistent, tels que le manque de compétences numériques et d'incitations à l'innovation, freinant l'efficacité du processus. L'étude recommande un soutien renforcé des politiques publiques pour améliorer les infrastructures, développer les compétences numériques et encourager l'innovation, afin d'assurer le succès de la transformation digitale dans l'administration publique au Maroc.

Mots clés: «Transformation digitale; Gestion du changement; Administrations publiques; Innovation technologique; Maroc»

Abstract

This study analyzes the mechanisms of digitalization and their impact on the effectiveness of change management in the digital transformation of public administration in Morocco. Through an empirical approach based on questionnaires and statistical analyses, six key factors were identified: transformational leadership, digital skills, resistance to change, communication, regulatory framework, and technological infrastructure. These assumptions were tested through a regression analysis on a sample of 278 officials and executives of the Moroccan public administration directly or indirectly affected by digital transformation processes, as well as associated organizational changes. The results show that digital skills, communication, stakeholder engagement, transformational leadership, and technology infrastructure positively influence change management effectiveness. However, barriers remain, such as the lack of digital skills and incentives for innovation, hindering the effectiveness of the process. The study recommends increased public policy support to improve infrastructure, develop digital skills and encourage innovation in order to ensure the success of the digital transformation in public administration in Morocco.

Keywords: «Digital transformation; Change management; Public administrations; Technological innovation; Morocco ».

Introduction

Le processus de transformation digitale représente un levier stratégique particulièrement pertinent en ce qu'il doit moderniser l'administration publique afin d'améliorer la prestation des services qu'elle assure aux citoyens (Bouaziz & El Manouar, 2022). Dans le cas du Maroc, cela prend notamment forme au travers de plusieurs initiatives gouvernementales, dont la Stratégie Nationale de Transition Numérique 2030, qui vise précisément à accélérer la digitalisation des services publics et à renforcer l'efficacité institutionnelle (OECD, 2023). Un certain nombre de dispositifs numériques ont été développés, comme notamment « Portail National des Services Publics », pour faciliter l'accès à la dématérialisation des démarches administratives (World Bank, 2022).

Pour autant, de nombreux problèmes freinent la transition numérique : fracture numérique, résistance au changement de la part des agents publics, obstacles organisationnels (Schwab, 2020). En effet, l'administration numérique requiert que l'on revoie l'ensemble des processus internes, que l'on renforce les compétences numériques mobilisées et que l'on modifie la culture organisationnelle (Hanna, 2021).

Le secteur public marocain fait face à de nombreux défis liés à la numérisation tels que :

- L'amélioration et la modernisation des services.

La numérisation des procédures administratives contribue à une gestion des ressources humaines et financières mieux maîtrisée et des délais réduits. (Bouaziz & El Manouar, 2022).

- L'amélioration de l'expérience usager.

Les dispositifs numériques améliorent la relation au service public en supprimant le long et complexe circuit de démarches physiques (World Bank, 2022).

- La transparence et la gouvernance.

La numérisation des procédures soutient les mécanismes de traçabilité réduisant ainsi le risque de corruption et favorisant la confiance de l'utilisateur (OECD, 2023).

- La réduction des coûts.

La numérisation des documents et des procédures concourt à réduire les coûts administratifs (Schwab, 2020).

- Le soutien au développement économique et social.

La modernisation du secteur public simplifie l'entrepreneuriat et encourage l'innovation grâce à l'accès plus simple aux services administratifs pour les usagers (Hanna, 2021).

Cependant, la réussite de ces transformations suppose une gestion du changement efficace afin d'assurer l'adhésion de l'ensemble des parties prenantes et la mise en œuvre effective des réformes.

Peu avant la pandémie de COVID-19, bien que des efforts aient été fournis pour permettre à l'État et aux services publics de se digitaliser, les réformes des administrations publiques mises en œuvre peinent pourtant à s'ancrer. Le principal frein a trait à la gestion du changement qui revêt une importance capitale à cet égard afin d'accompagner ce passage à la digitalisation (OCDE, 2023). Dans ce cadre, la question principale est la suivante :

Dans quelles mesures les stratégies de gestion du changement peuvent-elles favoriser une transition fluide et une appropriabilité maximale des nouvelles pratiques numériques dans le cadre de la transformation digitale des administrations publiques marocaines ?

Pour répondre à ce questionnement, cet article mobilise ainsi une méthodologie quantitative articulée autour de :

- Une revue de la littérature sur la transformation digitale et la gestion du changement dans l'administration publique (Bouaziz et El Manouar, 2022).
- Une analyse des politiques publiques marocaines, intégrant les défis à relever et les leviers à activer pour réussir le saut digital (World Bank, 2022).
- Une analyse des meilleures pratiques à l'international, pour proposer des recommandations pour l'adoption des pratiques numériques adaptées au contexte marocain (Hanna, 2021).

Cette étude est faite sur un échantillon de 278 acteurs impliqués dans la transformation digitale des administrations publiques au Maroc. Les données collectées sont analysées à l'aide du logiciel SPSS, version 25.0 qui permettent de confronter notre modèle de recherche théorique à la réalité économique. Nous avons vérifié la validité et la fiabilité des variables de notre modèle de recherche à l'aide d'une analyse en composantes principales (ACP) en fonction des groupes des items pris en compte dans le processus de transformation digitale et de gestion du changement. Ensuite, nous avons présenté une méthode d'analyse multi variable pour tester les liens causaux entre la ou les variables dépendantes et les variables indépendantes.

Afin d'explorer cette problématique, notre analyse s'articulera autour de trois axes principaux. Dans un premier temps, nous aborderons une revue de littérature sur le thème traité. Ensuite, nous présenterons les hypothèses et le modèle conceptuel, avant de conclure par la méthodologie de recherche adoptée et la présentation et discussion des résultats.

1. Revue de littérature

La numérisation des administrations publiques est un challenge fort potentiel pour améliorer l'efficacité, la transparence et l'accessibilité du service rendu, mais elle ne se fait pas sans un passage par un changement adéquatement managé en vue de surmonter les freins, aligner les compétences et permettre un passage fluide. Le recours aux technologies numériques se doit ainsi s'appuyer sur une stratégie fondée sur des modèles éprouvés. Cette revue de la littérature se penche sur les éléments théoriques, les difficultés rencontrées, les leviers permettant d'accompagner au mieux cette transition.

1.1. Fondements théoriques : Exploration des modèles de transformation digitale et de gestion du changement.

La transformation digitale des organisations publiques s'appuie sur différents cadres théoriques permettant d'expliquer et de guider les processus de modernisation et de gestion des changements. Ces modèles englobent une pluralité de facteurs déterminants pour le succès d'une transition numérique et permettent de considérer les dimensions technologique, organisationnelle et humaine à la fois.

1.1.1. Modèles de transformation digitale du secteur public

La transformation digitale est un processus multidimensionnel qui transforme en profondeur le fonctionnement des administrations et l'interaction des administrations avec les citoyens. Plusieurs modèles théoriques permettent d'approcher cette transition :

❖ Le modèle de maturité numérique

Le modèle de maturité numérique (KPMG, 2021) décrit les étapes qui jalonnent le chemin vers un niveau important de digitalisation pour une organisation publique, de manière plutôt classique il est décliné en cinq niveaux: Initialisation où les administrations commencent à implanter les premiers outils numériques de manière sporadique. Puis le développement où les initiatives numériques apparaissent, mais sont encore isolées. Ensuite l'optimisation où un premier état d'esprit stratégique se dégage autour de la digitalisation, avec une partie de la technologie intégrée. Après, la transformation où les outils numériques sont intégrés aux processus administratifs. Et enfin, l'excellence numérique où l'administration est d'une maturité numérique complète où les innovations technologiques sont permanentes.

Ce modèle souligne l'importance d'une stratégie graduelle et structurée pour garantir le succès d'une transformation numérique (OECD, 2023).

❖ **Le modèle des capacités dynamiques**

Dans le cadre de la digitalisation du secteur public, les capacités dynamiques désignent la capacité d'une administration à détecter, saisir, et transformer les opportunités technologiques (Teece, 2007). Ce modèle met l'accent sur : La capacité d'anticipation qui permet d'identifier les grandes tendances technologiques et les attentes des citoyens. La capacité d'adaptation qui permet d'adapter les processus organisationnels aux changements technologiques et la capacité de réorganisation qui permet de réformer la structure et la culture de l'administration afin d'intégrer durablement les innovations numériques.

L'application de ce modèle à la sphère publique marocaine requiert une gouvernance proactive et une grande agilité organisationnelle (Bouaziz & El Manouar, 2022).

❖ **Le modèle de gouvernement numérique**

Ce modèle repose sur trois piliers fondamentaux :

- Infrastructures numériques : Conception de plateformes intégrées et interopérables.
- Compétences numériques : Renforcement des compétences des agents publics et des citoyens.
- Innovation et expérimentation : Adoption d'une culture d'innovation qui favorisera des services publics plus efficaces.

Concernant le cas du Maroc, ce modèle est illustré par des initiatives telles que le programme Maroc Digital 2020, visant à renforcer l'administration électronique ainsi que la transparence gouvernementale (OECD, 2023).

1.1.2. Modèles de gestion du changement appliqués à la transformation digitale

La performance d'une digitalisation fonctionne proportionnellement au degré de maîtrise, qui est apporté au changement. Ce sujet est passé au crible de plusieurs approches théoriques qui éclairent les dynamiques de transformation organisationnelle

❖ **Le modèle de Kotter (1996) : un processus en huit étapes**

John Kotter élabore un cadre au déploiement du changement organisationnel :

- Créer un sentiment d'urgence : sensibiliser les acteurs aux enjeux du numérique.
- Former une coalition dirigeante : inclure les champions de l'administration dans son virage,
- Mettre au point une vision et une stratégie : définir les objectifs de la digitalisation,
- Communiquer la vision : garantir une information claire et transparente ;
- Lever les blocages : repérer et résoudre les résistances au changement,

- Réussir des victoires rapides : livrer des solutions numériques au court terme pour prouver leur efficacité.
- Consolider les gains : généraliser la transformation numérique à l'ensemble de l'administration.
- Ancrer les changements dans la culture organisationnelle : promouvoir la durabilité de la culture digitale;

Ce modèle est bien adapté au secteur public marocain, la résistance au changement semblant être l'un des principaux freins à la digitalisation (World Bank, 2022).

❖ **La théorie de l'acceptation technologique (TAM) – Davis (1989)**

Le modèle Technology Acceptance Model (TAM) décrit le comportement de l'individu à l'égard d'une nouvelle technologie à partir de deux variables explicatives :

- L'utilité perçue : Dans quelle mesure l'outil numérique est jugé comme améliorable de la performance administrative.
- La facilité d'utilisation perçue : La simple ergonomie et la facilité des solutions numériques déterminent les possibilités d'adhésion à leur emploi.

L'approche de ce modèle au sein du secteur public marocain souligne l'importance de former les fonctionnaires et de donner à l'interface numérique une grande simplicité pour renforcer l'acceptation des nouvelles technologies (Bouaziz & El Manouar, 2022).

❖ **Le modèle ADKAR (Hiatt, 2006) : cadre d'action dans le changement à l'échelle individuelle**

Le modèle ADKAR apprend aux acteurs du changement un cheminement dans le temps, par une succession de cinq étapes, qui sont autant de conditions permettant d'atteindre l'adoption du changement :

- Awareness (Prise de conscience) : éveiller les agents du public aux intérêts du numérique.
- Desire (Envie de changer) : définir un engagement favorable au changement.
- Knowledge (Connaissance) : transmettre le savoir, former, accompagner les fonctionnaires.
- Ability (Capacité à agir) : disposer de l'outil et des ressources nécessaires.
- Reinforcement (Renforcement du changement) : durcir la pratique.

Au-delà d'une transposition dans le cadre de la transition digitale à l'échelle individuelle, ce modèle structure également la transformation des pratiques à l'échelle collective (OECD, 2023).

Les modèles de transformation digitale, et de gestion du changement mobilisés, rendent lucide

la nécessité d'un cadre d'analyse autour d'une approche globale et intégrée pour réussir la digitalisation du secteur public marocain (ABOULIATIM, I. et ali., 2024). Son succès s'évalue autour de l'élaboration d'une stratégie progressive, de l'implication des agents publics, de l'adaptabilité des contenus au niveau des compétences numériques, tout autant qu'au changement culturel. L'appui sur les modèles dans le secteur marocain apparaît fondamental pour surmonter des défis d'ordre organisationnels et humains assurant ainsi une transformation digitale efficace et durable dans son application.

1.2. Les initiatives de transformation digitale dans l'administration publique marocaine

1.2.1. La Stratégie "Maroc Digital 2020"

Lancée par le gouvernement, la stratégie Maroc Digital 2020 avait pour objectif de revitaliser le processus de numérisation à travers les leviers suivants :

- Administration électronique : Digicameral a développé plusieurs plateformes électroniques ou digitales simplifiant la vie administrative.
- Accessibilité aux services numériques : Leur accès a été aussi facilité, avec la mise de RVA du côté de l'administration.
- Modernisation de l'infrastructure IT : De plus, des efforts ont été faits pour renforcer les datacenters et la connectivité des ministères. Malgré des progrès notables, des écueils sont apparus, parmi lesquels l'absence d'interopérabilité des systèmes entre les différentes administrations.

1.2.2. Le Programme "Gouvernement Électronique" (E-Gov)

Dans le cadre de la transformation numérique, le Maroc a mis en place plusieurs plateformes et solutions e-gov :

- Chikaya.ma : plateforme nationale pour la gestion des réclamations de citoyens;
- Mohafadati : service en ligne pour la consultation des titres de propriété;
- La plateforme "Massar": un système de gestion scolaire pour suivre les élèves et promouvoir la communication entre les parents et l'école ;
- Portail des marchés publics : un portail pour digitaliser les appels d'offres pour promouvoir la transparence des marchés. Bien qu'elles améliorent les possibilités d'accéder aux services administratifs, l'utilisation de ces plates-formes reste limitée, avec des disparités entre les régions et les ministères, selon la Banque mondiale.

1.2.3. Le cadre réglementaire et les lois sur la digitalisation

Plusieurs lois et réformes sont en place pour encadrer la transformation digitale : la loi 55-19 relative à la simplification des procédures administratives pour réduire la bureaucratie et promouvoir le digital ; la loi 09-08 relative à la protection des données personnelles pour mettre en cadre juridique la question de la sécurité des données administratives et le programme «Smart Gov» pour encourager l'innovation numérique dans la gestion publique. Cependant, de l'avis de l'OCDE, en dépit de l'existence de ces mesures, les approches traînent de manière effective à se mettre en œuvre.

1.2.4. Les défis de la transformation digitale dans l'administration publique marocaine

❖ Manque d'interopérabilité et fragmentation des initiatives

Le manque d'interopérabilité entre les plateformes numériques des administrations constitue un obstacle majeur à l'efficacité des services publics. Chaque ministère conçoit ses propres outils sans harmonisation, ce qui engendre des silos informationnels et complique le partage de données. Cette fragmentation ralentit les processus administratifs, augmente les coûts et réduit l'accessibilité des services pour les citoyens. Une coordination insuffisante freine également l'innovation et l'intégration de nouvelles technologies. Selon Bouaziz & El Manouar (2022), une approche centralisée et des normes communes pourraient améliorer la fluidité des échanges et optimiser la performance du secteur public.

❖ Résistance au changement et culture organisationnelle

La transformation digitale implique une refonte des processus de travail et une modification des habitudes des agents publics. Or, de nombreuses administrations marocaines sont confrontées à une résistance au changement, due à un manque de formation aux outils numériques, à une crainte de perte de contrôle ou de postes liés à l'automatisation des tâches et à une culture administrative historiquement basée sur le papier et les procédures traditionnelles (World Bank, 2022).

❖ Inégalités d'accès aux services numériques

Les inégalités d'accès aux services numériques restent une problématique majeure, particulièrement entre les zones urbaines et rurales. Alors que les grandes villes disposent d'infrastructures numériques performantes, les régions rurales souffrent encore d'une connectivité limitée, freinant l'accès aux services en ligne. Ce déséquilibre est accentué par le coût élevé des équipements numériques et la faible pénétration des réseaux hauts débit. En

conséquence, une partie de la population se retrouve exclue des démarches administratives dématérialisées, de l'éducation en ligne et des opportunités économiques numériques. Selon l'OCDE (2023), des investissements ciblés et des politiques d'inclusion numérique sont nécessaires pour réduire cette fracture numérique et garantir un accès équitable aux services en ligne (MORCHID, M. et ali. 2024).

❖ **Sécurité des données et cybersécurité**

La digitalisation croissante des services publics s'accompagne de défis cruciaux en matière de protection des données personnelles et de cybersécurité. De nombreuses administrations ne disposent pas encore de systèmes suffisamment sécurisés pour contrer les cyberattaques et protéger les informations sensibles des citoyens. Cette vulnérabilité expose les données à des risques de vol, de fraude ou d'utilisation abusive, menaçant ainsi la confiance des usagers dans les services en ligne. Selon Bouaziz & El Manouar (2022), il est essentiel de renforcer les infrastructures de cybersécurité, d'adopter des protocoles stricts de protection des données et de sensibiliser les acteurs publics aux bonnes pratiques en matière de sécurité numérique.

❖ **Insuffisance des compétences numériques dans l'administration**

Le manque de formation en compétences numériques constitue un frein majeur à la transition digitale. De nombreux fonctionnaires ne maîtrisent pas les outils numériques mis en place, ce qui ralentit leur adoption et leur efficacité (World Bank, 2022).

L'état des lieux de la transformation digitale dans l'administration publique marocaine montre que des avancées significatives ont été réalisées grâce à des initiatives telles que Maroc Digital 2020 et le programme e-gov. Toutefois, des défis importants persistent, notamment en matière de coordination, de formation, d'inclusion numérique et de cybersécurité. Une approche plus intégrée, accompagnée d'une stratégie de gestion du changement efficace, est nécessaire pour accélérer la digitalisation des services publics et en maximiser les bénéfices.

2. Hypothèses et modèle conceptuel

Sur la base de la revue de littérature, nous pouvons émettre les hypothèses suivantes qui peuvent explorer la transformation digitale et gestion du changement dans l'administration publique marocaine et leurs effets sur l'efficacité la transition et l'adoption optimale des nouvelles pratiques numériques. En un mot, la transformation digitale et la gestion du changement sont déterminées par plusieurs facteurs, dans notre étude on se limite à six facteurs principaux.

H1 : Un leadership transformationnel favoriserait une adoption plus rapide et efficace des nouvelles pratiques numériques au sein des administrations publiques marocaines.

H2 : Le niveau de compétences numériques des employés influencerait directement leur résistance au changement et leur capacité à adopter les nouvelles technologies.

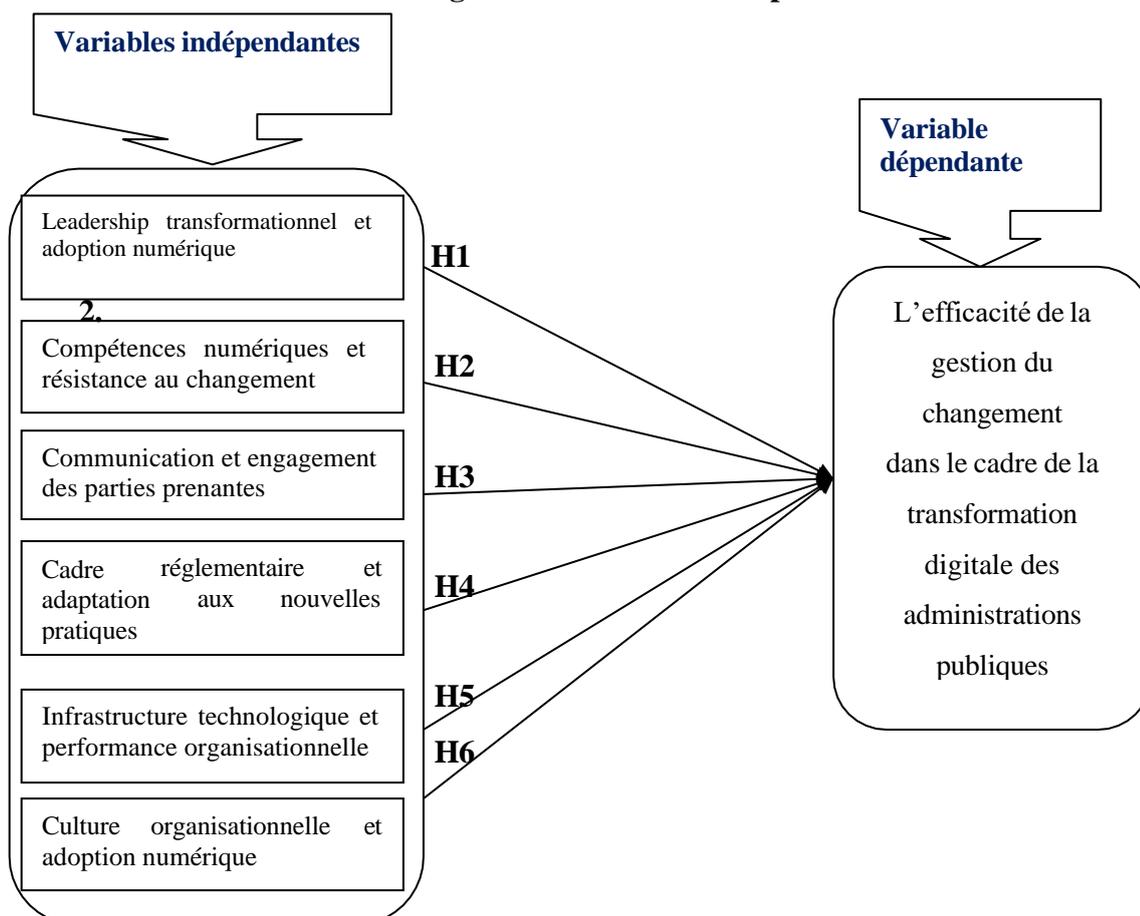
H3 : Une communication claire et une implication active des parties prenantes dans le processus de transformation digitale améliorerait la fluidité de la transition.

H4 : L'existence d'un cadre réglementaire flexible et adapté à la digitalisation faciliterait l'implémentation des changements dans les administrations publiques.

H5 : Une infrastructure numérique moderne et sécurisée est un facteur clé dans l'amélioration de la performance des administrations publiques marocaines.

H6 : Une culture organisationnelle traditionnelle constituerait un frein majeur à l'adoption des nouvelles pratiques numériques, même en présence d'un accompagnement et de formations adaptées.

Figure N°1 Modèle conceptuel



Source : Auteurs

Après avoir dégagé notre modèle conceptuel, nous allons essayer de le confronter à la réalité de notre terrain d'investigation empirique qui reste une étape nécessaire pour répondre à notre question principale posée initialement.

3. MÉTHODES :

Cette section de l'étude décrit les techniques analytiques permettant d'examiner les modèles, les variables, les hypothèses de recherche en développement et l'interdépendance entre les facteurs favorisant la transformation digitale et la gestion du changement dans les administrations publiques marocaines, autrement dit nous essayerons de répondre à la question suivante: «comment assurer une transition fluide et une appropriabilité maximale des nouvelles pratiques numériques ? ».

3.1. Collecte des données :

Ces données concernent la digitalisation et la gestion du changement dans les administrations publiques marocaines. En outre, cette recherche exprime un intérêt particulier pour l'utilisation de données primaires. Nous avons donc distribué un questionnaire portant sur divers sujets en plus de celui examiné dans cet article, à diverses parties prenantes. Le tableau suivant présente la distribution des groupes d'acteurs clés ayant un impact ou une expérience directe avec ces transformations et gestion du changement dans l'administration publique marocaine.

Tableau N°1 : La répartition des personnes interrogées selon les groupes d'acteurs

Groupes d'acteurs	Nombre	Pourcentage
Les agents publics	50	18%
Les responsables des départements informatiques et technologiques	40	14%
Les hauts fonctionnaires et responsables politiques	30	11%
Les citoyens usagers des services publics	70	25%
Les entreprises et les acteurs privés impliqués dans les projets de digitalisation	50	18%
Les chercheurs et experts en gestion du changement et transformation digitale	38	14%
Total	278	100%

Source : Auteurs

Il est intéressant de noter que les relations personnelles ont joué un rôle décisif dans notre recherche, facilitant la prise de rendez-vous avec des répondants ciblés. Au moyen de l'outil de questionnaire, nous avons examiné 278 personnes interrogées, en mettant particulièrement l'accent sur ceux qui ont une expérience en termes de formation, adaptation au changement, et utilisation des nouvelles technologies et peuvent offrir un aperçu précieux sur l'efficacité et les défis des réformes.

3.2. Traitement des données :

Après réception des données, une phase de traitement a été unie à l'aide de deux tests statistiques multivariés, avec l'aide du logiciel SPSS 25.

Le premier test comprend l'analyse factorielle, plus précisément l'analyse des composantes principales (ACP), ainsi que l'alpha de Cronbach, afin d'affiner les échelles de mesure de la variable dépendante dans le modèle conceptuel (l'impact de la transformation digitale sur les stratégies de gestion du changement dans les administrations publiques marocaines). À ce stade, une structure factorielle claire a été enregistrée pour les deux modes de cette variable, dépassant les seuils recommandés par Hair et al. (2006) en termes de fiabilité et de validité des échelles de mesure (Tableau 2).

Tableau 2 : Résultats de la validité et de la fiabilité des échelles de mesure

Composantes	Alpha Cronbach	Items	% variance expliquée	Nombre des items
Leadership transformationnel et adoption numérique	.756	-Vision et inspiration -Soutien et accompagnement -Encouragement à l'innovation -Modélisation du changement	75.46%	4
Compétences numériques et résistance au changement	.687	-Maîtrise des outils numériques -Facilité d'apprentissage des nouvelles technologies -Impact des compétences numériques sur l'acceptation du changement -Appréhension face aux évolutions technologiques -Attitude face à la formation numérique	68.98%	5
Communication et engagement des parties prenantes	.745	-Clarté de la communication -Participation des parties prenantes -Feedback et interaction	72.76%	3
Cadre réglementaire et adaptation aux nouvelles pratiques	.724	-Clarté des réglementations -Flexibilité des lois et règlements -Conformité et mise en œuvre -Impact des régulations sur l'innovation	74.68%	4
Infrastructure technologique et performance organisationnelle	.676	- Disponibilité des infrastructures -Fiabilité et maintenance -Impact sur l'efficacité opérationnelle -Sécurité et résilience	.68.64%	4
Culture organisationnelle et adoption numérique	.636	-Ouverture au changement -Collaboration et partage des connaissances -Leadership et engagement	.69.78%	3
L'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale	.764	Planification stratégique du changement -Communication sur les changements -Formation et accompagnement -Résolution des résistances au changement -Suivi et évaluation des initiatives numériques	75.68%	5

Source : Auteurs

Les tests du deuxième type se concentrent sur l'analyse de régression linéaire multiple. Ils sont utilisés pour évaluer, d'une part, la validité globale du modèle conceptuel et, d'autre part, la signification individuelle de ses variables explicatives.

4. RESULTATS

Concernant les résultats du test du modèle conceptuel (**Tableau 3**), la probabilité associée au test de Fisher dans le modèle ANOVA présente une valeur inférieure au seuil d'erreur de 5 % (Sig = 0,000 < 0,05), indiquant ainsi que l'hypothèse nulle est rejetée et que le modèle est globalement significatif. En particulier, la part expliquée par le modèle (régression = 21.827) dépasse significativement la part non expliquée (résidus = 18.827).

Tableau N°3 : Indice de régression du modèle ANOVA

ANOVA^a

Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	21,827	6	3.6378	51.8205	,000 ^b
	Residuals	18,827	268	.0702		
	Total	40,654	274			

a. Prédicateurs: (Constante), Leadership transformationnel et adoption numérique, Compétences numériques et résistance au changement, Communication et engagement des parties prenantes, Cadre réglementaire et adaptation aux nouvelles pratiques, Infrastructure technologique et performance organisationnelle, Culture organisationnelle et adoption numérique

b. Variable dépendante : L'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale

Source : Auteurs

Dans notre cas, pour les variables explicatives de la digitalisation et la gestion du changement dans les administrations publiques marocaines, la statistique de Fischer calculée par le logiciel SPSS26 est F= 51.8205 et la probabilité associée est inférieure à 5% (0,00<0,05), donc l'hypothèse nulle est rejetée et le modèle est globalement significatif (**Tableau N°3**).

Cette observation est cohérente avec la valeur de la statistique du R-carré ajusté (0.611), qui fournit également des indications sur la qualité du modèle économétrique (**Tableau 4**). Ainsi, cela démontre que les variables représentant la digitalisation et la gestion du changement dans les administrations publiques marocaines expliquent 61.1 % de la variance dans l'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale.

Tableau 4 : Résumé des modèles

Récapitulatif des modèles^b

1	R	R-deux	R-deux Modèle ajusté	Erreur standard de l'estimation	Variation de R- deux	Modifier les statistiques		Sig. Variation de F
						Variation de F	ddl1 ddl2	
	,786 ^a	,618	.611	.39598	.618	62.452	6268	,000

a. Prédicteurs : (Constante), Leadership transformationnel et adoption numérique, Compétences numériques et résistance au changement, Communication et engagement des parties prenantes, Cadre réglementaire et adaptation aux nouvelles pratiques, Infrastructure technologique et performance organisationnelle, Culture organisationnelle et adoption numérique.

b. Variable dépendante : L'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale.

Source : Auteurs

En ce qui concerne l'évaluation de la significativité des variables (**Tableau 5**), les valeurs et les probabilités associées au test t de Student générées par SPSS 26 indiquent que cinq variables sont statistiquement significatives ($t > 2$ et $sig < 5\%$). Ces variables incluent le leadership transformationnel et adoption numérique, les compétences numériques et résistance au changement, la communication et engagement des parties prenantes, le cadre réglementaire et adaptation aux nouvelles pratiques et les infrastructures technologiques et performance organisationnelle qui augmentent l'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale au sein des administrations publiques au Maroc. A l'inverse, Culture organisationnelle et adoption numérique n'ont pas un effet significatif, ce résultat s'explique par le fait que dans certaines administrations publiques la culture organisationnelle peut être profondément enracinée dans des méthodes traditionnelles et par le fait que l'adoption numérique peut être limitée par l'insuffisance de formation continue, le manque de compétences numériques, ou encore des systèmes informatiques obsolètes.

Tableau 5 : Les coefficients de la significativité individuelle des variables du modèle

Coefficients ^a								
Modèle		Coefficients standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Statistiques de colinéarité	
		B	Erreur standard				Bêta	Tolérance
1	(Constante)	-.245	.521		-.351	.779		
	Leadership transformationnel et adoption numérique	.453	.079	.514	2.627	.018	.576	1.802
	Compétences numériques et résistance au changement	.605	.127	.683	2.038	.007	.903	1.107
	Communication et engagement des parties prenantes	.564	.128	.627	2.527	.013	.528	1.863
	Cadre réglementaire et adaptation aux nouvelles pratiques	.427	.104	.468	2.76	.007	.735	1.704
	Infrastructure technologique et performance organisationnelle	.379	.138	.397	2.358	.021	.875	1.081
	Culture organisationnelle et adoption numérique	.005	.121	.017	1.350	.055	.225	1.145

a. Variable dépendante : L'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale

Source : Auteurs

Le tableau N°6 présente un résumé des résultats obtenus

Tableau 6 : Synthèses des résultats des hypothèses

Hypothèses	Variables explicatives	Variables à expliquer	Coefficient β	Significativité	t Student	Validation
H 1	Leadership transformationnel et adoption numérique	L'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale	0,453	0,018	2,627	Confirmée
H 2	Compétences numériques et résistance au changement	L'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale	0,605	0,007	2,038	Confirmée
H 3	Communication et engagement des parties prenantes	L'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale	0,564	0,013	2,527	Confirmée
H 4	Cadre réglementaire et adaptation aux nouvelles pratiques	L'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale	0,427	0,007	2,760	Confirmée
H5	Infrastructure technologique et performance organisationnelle	L'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale	0,379	0,021	2,358	Confirmée
H6	Culture organisationnelle et adoption numérique	L'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale	0,005	0,055	1,350	Infirmée

Source : Auteurs

5. Discussion de résultats :

Les résultats de l'analyse de régression montrent l'influence significative de plusieurs facteurs sur l'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale, confirmant ainsi les hypothèses de recherche et corroborant les travaux existants. Chaque facteur identifié apporte un éclairage essentiel sur les dynamiques de transformation digitale et de changement organisationnel au sein des établissements publics au Maroc.

- Compétences numériques et résistance au changement

Avec la plus forte contribution ($\beta=0,605$, $p= 0.007<0,01$), ce facteur se positionne comme l'élément clé pour expliquer l'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale au sein des administrations publiques au Maroc. Ce résultat met en

évidence l'importance capitale de la maîtrise des compétences numériques pour surmonter la résistance au changement et faciliter le processus de transformation digitale. En effet, les agents publics dotés de compétences numériques solides sont mieux préparés à adopter les nouvelles technologies, ce qui rend le changement plus fluide et efficace. Ce lien entre compétences numériques et gestion du changement est soutenu par des auteurs comme Ainsworth et al. (2019), qui soulignent que l'acquisition des compétences numériques est essentielle pour réduire les résistances et améliorer les processus de transformation organisationnelle dans le secteur public.

- Communication et engagement des parties prenantes

Communication et engagement des parties prenantes, avec un coefficient significatif ($\beta=0.564$, $p=0.013<0.05$), confirme son rôle en tant que pilier stratégique dans l'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale au sein des administrations publiques au Maroc. La cohérence avec les travaux de Kotter (1996), qui met en avant l'importance de la communication et de l'engagement des parties prenantes dans les processus de gestion du changement, est évidente. Selon Kotter, la communication claire et engageante est essentielle pour mobiliser les parties prenantes et assurer leur soutien tout au long du processus de transformation. Cette approche renforce la légitimité et l'acceptation du changement, réduisant ainsi la résistance et facilitant une transition réussie.

- Leadership transformationnel et adoption numérique

Le Leadership transformationnel et adoption numérique ($\beta=0.453$, $p=0.018<0.05$) souligne l'effet positif et significatif sur l'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale au sein des administrations publiques au Maroc. Ce résultat, aligné avec les travaux de Bass (1985), qui a théorisé le concept de leadership et a constaté que le leader transformationnel est capable de motiver et d'engager ses collaborateurs en leur communiquant une vision claire et inspirante, ce qui est crucial pour réussir la transformation digitale dans les administrations publiques.

- Cadre réglementaire et adaptation aux nouvelles pratiques

Le cadre réglementaire et adaptation aux nouvelles pratiques ($\beta=0.427$, $p=0.007<0.01$) se révèle être un levier significatif pour l'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale au sein des administrations publiques au Maroc. Cela confirme les travaux de Westerman et al. (2014), qui mettent en lumière l'importance d'un cadre

réglementaire flexible et adaptatif pour faciliter l'adoption des nouvelles pratiques numériques dans les organisations.

- Infrastructure technologique et performance organisationnelle

L'effet de l'infrastructure technologique et performance organisationnelle ($\beta=0.379$, $p=0.021<0.05$) sur l'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale au sein des administrations publiques au Maroc. Ce résultat est conforme aux travaux de Helfert et al. (2016), qui démontrent que l'infrastructure technologique joue un rôle clé dans la performance organisationnelle, notamment lors de processus de transformation digitale. Leur étude indique que des infrastructures adaptées et bien développées permettent de soutenir efficacement les initiatives de gestion du changement, en assurant une meilleure intégration des technologies numériques dans les processus organisationnels.

Par contre, la culture organisationnelle et adoption numérique n'ont pas un effet sur l'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale au sein des administrations publiques au Maroc. Ce résultat s'explique par le fait que dans certaines administrations publiques, la culture organisationnelle peut être trop rigide, avec des pratiques bien établies et des comportements ancrés, ce qui freine l'adoption numérique et réduit l'impact de cette culture sur l'efficacité de la gestion du changement, et par le fait que les administrations ne mettent pas en place des initiatives de formation continues, et que les employés peuvent ne pas développer les compétences nécessaires pour tirer parti des outils numériques, ce qui limite l'impact de la culture organisationnelle.

Conclusion

L'étude a mis en évidence les facteurs clés influençant l'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale au sein des administrations publiques marocaines. Parmi ces facteurs, les compétences numériques et la résistance au changement apparaissent comme l'élément central, soulignant l'importance de la formation et de l'accompagnement des agents publics dans l'adoption des technologies numériques.

De plus, la communication et l'engagement des parties prenantes jouent un rôle stratégique en facilitant l'acceptation et l'appropriation des nouvelles pratiques digitales. Le leadership transformationnel se révèle également déterminant, mettant en lumière l'impact des dirigeants dans l'orientation et l'accélération de la transformation numérique. Par ailleurs, le cadre réglementaire et son adaptation ainsi que l'infrastructure technologique ont un effet positif sur

l'efficacité de la gestion du changement, confirmant l'importance d'un environnement institutionnel et technologique adapté.

À l'inverse, la culture organisationnelle et l'adoption numérique ne présentent pas d'effet significatif sur la gestion du changement. Ce résultat peut s'expliquer par des résistances structurelles, un manque d'incitations à l'innovation ou encore des rigidités organisationnelles freinant l'impact de la culture sur l'efficacité du changement.

Ces résultats soulignent l'importance d'une approche holistique pour réussir la transformation digitale dans le secteur public marocain. Il est impératif d'investir dans le développement des compétences, de renforcer le leadership transformationnel, d'améliorer l'infrastructure technologique et d'adapter le cadre réglementaire pour créer un environnement favorable au changement.

➤ **Les implications pratiques**

Cette recherche met en lumière l'importance de la transformation digitale comme levier stratégique de l'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale au sein des administrations publiques marocaines. Elle incite les dirigeants à investir dans des technologies numériques et à former leurs employés pour maximiser leur potentiel. Les décideurs publics doivent renforcer les infrastructures numériques et adapter le cadre réglementaire afin de favoriser un environnement propice à l'innovation et à l'adoption des nouvelles pratiques digitales. De plus, une attention particulière doit être accordée à la communication et à l'engagement des parties prenantes pour garantir l'adhésion des agents publics et des citoyens aux changements induits par la transformation numérique. .

➤ **Limitations et perspectives futures**

Ce travail contribue à mieux comprendre les facteurs favorisant la transformation digitale et permettant d'améliorer l'efficacité de la gestion du changement dans le cadre de la transformation digitale au sein des administrations publiques marocaines. D'abord, une approche qualitative complémentaire serait utile pour approfondir l'identification des facteurs clés. Ensuite, l'étude se limite au Maroc, et des recherches dans d'autres pays en voie de développement pourraient valider et enrichir les résultats. Enfin, la portée temporelle restreinte de l'étude n'intègre pas l'évolution des facteurs dans le temps, ouvrant ainsi des perspectives pour des analyses longitudinales et comparatives.



BIBLIOGRAPHIE

- ABOULIATIM , I. ., ELKAABI , A., TOUNSI , K., & ELMAALLAM , M. . (2024). Validation d'un modèle de mesure en tant qu'aspect clé de l'adoption de l'administration en ligne au Maroc. *Revue Internationale Du Chercheur* , 5(3). Retrieved from <https://www.revuechercheur.com/index.php/home/article/view/1034>
- Ainsworth, P., Smith, A., & Jones, M. (2019). *Digital transformation and the role of digital skills in the public sector*. *Journal of Public Administration*, 47(3), 115-130.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. Free Press.
- Bouaziz, F., & El Manouar, A. (2022). Digital Government in Morocco: Challenges and Opportunities. *International Journal of Public Administration in the Digital Age*, 9 (1), 15-30.
- Bouaziz, F., & El Manouar, A. (2022). Digital Government in Morocco: Challenges and Opportunities. *International Journal of Public Administration in the Digital Age*, 9(1), 15-30.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13 (3), 319-340.
- Hanna, N. (2021). *A Digital Government for Africa: Pathways to Transformation*. Routledge.
- Helfert, M., Lück, M., & Krcmar, H. (2016). The Role of IT Infrastructure in Organizational Performance: A Digital Transformation Perspective. *International Journal of Information Management*, 36(6), 1070-1079.
- Hiatt, J. (2006). *ADKAR: A Model for Change in Business, Government and our Community*. Prosci Learning Center Publications.
- 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).
- Kotter, J. P. (1996). *Leading Change*. Harvard Business Review Press.
- OECD. (2023). *Digital Government Index: Morocco's Performance*. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Schwab, K. (2020). *The Fourth Industrial Revolution and Public Administration*. World Economic Forum.
- Teece, D. J. (2007). Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance. *Strategic Management Journal*, 28 (13), 1319-1350.
- Westerman, G., Calmédjane, C., Ferraris, P., & Bonnet, D. (2014). *Digital Transformation: A Roadmap for Billion-Dollar Organizations*. MIT Sloan Management Review and Capgemini Consulting.
- World Bank. (2022). *Digital Transformation in MENA Public Administration: Case of Morocco*. World Bank Reports.
- El Hammoumi, A., Seghyar, N., & Berdi, A. (2024, May). Digitization of Moroccan companies: Influence on organizational change and performance. An exploratory study. In *International Conference on Digital Technologies and Applications* (pp. 176–185). Cham: Springer Nature Switzerland.
- El Hammoumi, A., Seghyar, N., Gouiouez, M., Amane, M., & Berdi, A. (2024). The adoption of a qualitative approach in management science: An exploratory survey on the effects of big data on the performance of companies. In *Applying Qualitative Research Methods to Management Science* (pp. 283–309). IGI Global.
- Hammer, M., & Champy, J. (1993). *Business process reengineering*. London: Nicholas Brealey.
- Harrison, J. A., & Rainer, G. (2013). Measuring corporate performance: A review. *Journal of Corporate Finance*, 23 (2), 345–369.
- Haut-Commissariat au Plan (HCP). (2021). *Les indicateurs économiques des PME au Maroc*. Haut-Commissariat au Plan.
- Ismail, M., Khater, M., & Zaki, M. (2017). *Digital business transformation and strategy: What*



do we know so far? Cambridge Service Alliance.

-Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). Strategy, not technology, drives digital transformation. MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press.

-Kaufman, A., Wood, C. H., & Theyel, G. (2000). Collaboration and technology linkages: A strategic supplier typology. *Strategic Management Journal*, 21 (6), 649–663.

-Kim, J. H., Lee, S. M., & Choi, J. Y. (2020). Adoption of smart manufacturing in South Korea. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 13 (2), 165–179.

-Kotarba, M. (2018). Digital transformation of business models. *Foundations of Management*, 10(1), 123–142.

-KOUNOUWEWA, J. (2024). Digitalisation des processus de gestion et performance financière des entreprises du Bénin. *Revue Du contrôle, De La Comptabilité Et De l'audit*, 8(3). Retrieved from <https://www.revuecca.com/index.php/home/article/view/1060>

-Masmoudi, K. K. (2020). La conduite du changement stratégique : Rôle du leadership. *Recherches en Sciences de Gestion*, (1), 97–134.

-Mayer-Schönberger, V., & Cukier, K. (2013). Big data: A revolution that will transform how we live, work, and think. Houghton Mifflin Harcourt.

-McKinsey & Company. (2020). Unlocking the potential of Moroccan SMEs in the digital age. McKinsey Digital Insights.

-MORCHID , M., CHERQAOUI , M., & CHIALTI , I. (2024). Transformation digitale du secteur agricole marocain : Les résultats d'une analyse stratégique. *Revue Française d'Economie Et De Gestion*, 5(12). Consulté à l'adresse <https://www.revuefreg.fr/index.php/home/article/view/1896>

-OMERANI. D & AL. (2022) « Transformation digitale et performance financière : cas des banques commerciales Marocaines cotées », *Revue Française d'Economie et de Gestion* «

-Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2021). Digital transformation of SMEs: The economic and social impact of digital tools.

-Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. Free Press.

-Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2014). How smart, connected products are transforming competition. *Harvard Business Review*, 92 (11), 64–88.

-Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.

-Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18 (7), 509–533.

-Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). *The processes of technological innovation*. Lexington Books.

-Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). L'acceptation des technologies de l'information par les utilisateurs : vers une vision unifiée. *MIS Quarterly*, 425–478.

Volume 3: Numéro 11» pp: 80-96

-Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5 (2), 171–180.

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

-Westerman, G., Bonnet, D., Ferraris, P., & Weill, P. (2011). The 2011 Digital Transformation Survey. MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting.

-World Bank. (2020). Digital Economy for Africa Initiative: South Africa Report. World Bank Group.

-World Bank. (2022). Digital Economy for Africa Initiative: Morocco. World Bank Report.