

Les enjeux managériaux de la digitalisation du service public : l'administration électronique comme vecteur de la qualité de service rendu aux usagers (Introduction au modèle SERVQUAL)

The managerial implications of public service digitalization: Electronic Administration as a driver of service quality for users (Introduction to the SERVQUAL Model)

El Mehdi CHAHIR, (Doctorant)

*Laboratoire de Droit et Management des Affaires
Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et Sociales – Ain Chock
Université Hassan II de Casablanca, Maroc*

Said El GUENNOUNI, (Professeur des Universités)

*Laboratoire de Droit et Management des Affaires
Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et Sociales – Ain Chock
Université Hassan II de Casablanca, Maroc*

Adresse de correspondance :	Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales d'Ain Chock, Université Hassan II de Casablanca, Maroc Km 8, Route d'El Jadida B.P 8110 Oasis - Casablanca TEL : + 212 (0)522 23 11 00 – (0)522 23 04 94 FAX : + 212 (0) 522 25 02 01
Déclaration de divulgation :	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.
Conflit d'intérêts :	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
Citer cet article	CHAHIR, E. M., & El GUENNOUNI, S. (2023). Les enjeux managériaux de la digitalisation du service public : l'administration électronique comme vecteur de la qualité de service rendu aux usagers (Introduction au modèle SERVQUAL). International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics, 4(4-1), 553-569. https://doi.org/10.5281/zenodo.8284997
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

Received: July 23, 2023

Accepted: August 24, 2023

International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics - IJAFAME

ISSN: 2658-8455

Volume 4, Issue 4-1 (2023)

Les enjeux managériaux de la digitalisation du service public : l'administration électronique comme vecteur de la qualité de service rendu aux usagers (Introduction au modèle SERVQUAL)

Résumé :

L'Administration électronique représente une démarche dynamique et continue en participant à accomplir et à améliorer les tâches des différentes administrations en se basant sur l'évolution des technologies de l'information et de la communication. Elle a été testée dans différents pays et a donné satisfaction en termes d'augmentation de la productivité, mais surtout dans la satisfaction des usagers et dans l'amélioration de la qualité des services rendus aux citoyens (Saïh, F. 2018).

L'objet de cet article théorique consiste à scruter les enjeux de gestion inhérents à la numérisation du service public, en mettant l'accent sur le rôle central dévolu à l'administration électronique en tant qu'agent catalyseur de l'amélioration de la qualité des services rendus aux usagers. L'approche adoptée repose sur une exploration conceptuelle des fondements et des théories sous-jacentes à la digitalisation et à l'administration électronique, ainsi qu'une analyse approfondie des fonctions et avantages que procure cette dématérialisation publique, tout en se penchant sur les obstacles à surmonter. Cette démarche méthodologique a permis de mettre en évidence le rôle positif de l'administration électronique dans l'amélioration de la qualité des services publics. Une qualité qui trouve son essence principalement dans le cadre du modèle SERVQUAL, considéré, au regard des théories en vigueur, comme le modèle le plus pertinent et adéquat pour l'évaluation de la qualité d'un service.

Ce texte se présente comme une synthèse narrative des connaissances et des recherches antérieures, dans l'objectif d'apporter un éclairage sur le thème de la digitalisation du service public, ainsi que de dresser une vue d'ensemble de ses éléments constitutifs. Cette démarche est guidée par le choix délibéré d'une perspective épistémologique positiviste adoptée pour orienter notre exploration tout au long de ce présent article.

Mots clés : Digitalisation ; Administration électronique ; Enjeux managériaux ; Usagers ; Qualité de service ; SERVQUAL.

JEL Classification : H83 ; O33

Type du papier : Recherche Théorique

Abstract:

Electronic Administration embodies a dynamic and continuous approach aimed at accomplishing and enhancing the tasks of various governmental bodies, leveraging the evolution of information and communication technologies. It has been trialed across different countries, yielding contentment not only in terms of heightened productivity but also in user satisfaction and the enhancement of the quality of services provided to citizens (Saïh, F. 2018).

The objective of this theoretically-oriented article is to examine the managerial challenges intrinsic to the digitization of public services, emphasizing the pivotal role assumed by electronic administration as a catalyst for improving the quality of services rendered to users. The adopted approach is founded on a conceptual exploration of the underpinning principles and theories of digitization and electronic administration. Moreover, it involves a comprehensive analysis of the functions and benefits offered by this digital transformation within the public sphere, while also addressing the hurdles to be surmounted. This methodological endeavor has unveiled the affirmative role of electronic administration in ameliorating the quality of public services. Such quality is primarily rooted in the framework of the SERVQUAL model, which, within the context of prevailing theories, is regarded as the most pertinent and suitable model for evaluating service quality.

This composition assumes the form of a narrative synthesis of prior knowledge and research, with the intention of shedding light on the theme of public service digitalization, as well as providing an overview of its constituent elements. This pursuit is guided by the deliberate choice of a positivist epistemological standpoint adopted to steer our exploration throughout the course of this present article.

Keywords: Digitalization; Electronic Administration; Managerial Challenges; Users; Service Quality; SERVQUAL.

Classification JEL: H83; O33

Paper type: Theoretical Research

Introduction

À l'heure actuelle, des avancées technologiques majeures telles que la 5G, la blockchain, les NFTs, les crypto-monnaies, la réalité augmentée, la robotisation industrielle et l'Internet des objets ont provoqué d'importants changements dans les processus économiques, les théories générales de l'économie et les habitudes de consommation.

Le slogan « **Softwear is eating the world** » (ou « Le numérique est en train de consumer le monde »), formulé de manière pertinente par Marc Andreessen (2011), reflète la situation actuelle. Cette transformation radicale a débuté avec l'apparition de l'ordinateur dans les années 1950, suivi de l'invention du microprocesseur dans les années 1970 et de l'avènement du web, symbolisé par l'introduction emblématique des domaines .com dans les années 1990. Ces évolutions ont profondément modifié les grandes entreprises et industries, plaçant l'investissement dans le numérique au premier plan.

Pourtant, le secteur public n'a pas été épargné par cette révolution technologique. L'administration électronique est devenue un pilier essentiel de la modernisation des services publics, offrant de nombreux avantages potentiels pour les usagers. Cette démarche vise à accroître l'efficacité, à réduire les coûts opérationnels et à améliorer la qualité des prestations publiques (Lataamna, M. M., & Al-Aloush, T. S. 2004). De plus, elle cherche à rétablir une relation de transparence et de confiance qui s'était "érodée" au fil des années entre les citoyens et l'administration publique (Raafat, R. 2004).

Cependant, le succès de cette transition n'est pas sans ses défis et obstacles, nécessitant une attention particulière pour assurer le développement continu de la digitalisation dans le secteur public (Chellali, A. A., & Kashi, A. A. 2014).

Ainsi, et en prenant une posture épistémologique « positiviste » qui repose sur l'indépendance, l'objectivité et la neutralité du chercheur par rapport à son sujet de recherche (Avenier Marie-José & Gavard-Perret Marie-Laure 2012), étant donné que « **la réalité existe en soi, extérieure et indépendante du chercheur** », qui ne cherche qu'à la prendre en compte et l'imprégner comme une vérité absolue (D'Amboise G.1996). Notre intention est de structurer cet article autour d'une présentation scientifique des concepts et des théories existantes, afin de découvrir les liens sous-jacents entre les notions explorées. Pour atteindre cet objectif, nous nous proposons de suivre un plan de travail visant à répondre aux questions suivantes :

- 1- Qu'entend-on par digitalisation et administration électronique ?
Cette question permettra de définir de manière précise les concepts clés abordés dans l'étude, établissant ainsi une base solide pour la compréhension ultérieure des enjeux et des débats.
- 2- Quels cadres théoriques permettent d'analyser ces concepts ?
L'identification des cadres théoriques permettra d'intégrer des perspectives académiques et conceptuelles dans l'analyse, offrant ainsi des outils pour étudier la digitalisation et l'administration électronique d'une manière systématique et fondée sur des bases théoriques solides.
- 3- Quels sont les enjeux managériaux et le rôle de l'administration électronique ?
Cette question mettra en lumière les avantages et le rôle déterminant de l'administration électronique pour améliorer le service public.
- 4- Quels défis doivent être surmontés pour promouvoir l'administration électronique ?
L'identification et la compréhension des défis aideront à établir une liste de problèmes à résoudre pour garantir le succès de la mise en œuvre de l'administration électronique, notamment en termes de technologie, de réglementation, de ressources humaines et de culture organisationnelle.

- 5- Comment l'administration électronique contribue-t-elle à l'amélioration de la qualité des services offerts aux usagers ?
Cette question abordera le potentiel de contribution de la digitalisation à l'amélioration de la qualité des services publics.
- 6- Quels outils de mesure peuvent être utilisés pour évaluer la qualité des services publics numérisés ?
L'identification d'outils de mesure pertinents permettra d'évaluer de manière objective et empirique l'impact de la digitalisation et de l'administration électronique sur la qualité des services publics, en fournissant des indicateurs concrets pour évaluer les progrès et les domaines à améliorer.

1. Définition de la digitalisation et de l'administration électronique

1-1 La digitalisation

Nous pouvons définir la digitalisation par les changements associés à l'application de la technologie numérique dans tous les aspects de la société humaine (E. Stolterman and A. C. Fors and B. Kaplan et al. 2004), ou comme la capacité de changer les produits et les services à des variantes digitales qui offrent des avantages par rapport à des produits tangibles (E. Henriette, F. Mondher and I. Boughzala 2015). D'autres la décrivent comme l'adoption ou l'accroissement de l'usage du numérique ou de la technologie de l'ordinateur par une organisation, une industrie ou un pays (S. Brennen and D. Kreiss 2014).

Elle est aussi perçue comme une transformation du mode de travail déclenchée par l'utilisation des TIC par n'importe quelle organisation (Parviainen, Päivi; Tihinen, Maarit; Kääriäinen, Jukka; Teppola, Susanna 2017). Cette mutation prend face sous différents paliers : les processus, l'organisation du travail, le leadership, la manière de penser et d'agir.

L'OCDE définit la digitalisation par l'utilisation de la technologie et des données numériques ainsi que par leurs interconnexions, dans un but de créer des nouvelles activités ou pour améliorer les anciennes. Par ailleurs, elle la différencie la digitalisation de la numérisation, cette dernière qui représente le simple fait de convertir les données et les processus analogiques vers un format lisible par la machine. Ainsi le terme « **transformation numérique** » résulte de la combinaison des deux notions (OCDE 2019).

1-2 L'administration électronique

Selon l'OCDE l'e-Administration ou l'administration électronique est décrite comme : « **L'utilisation des technologies de l'information et de la communication et en particulier de l'Internet en tant qu'outil permettant de mettre en place une administration de meilleure qualité** » (OCDE 2004).

La banque mondiale, quant à elle, définit l'administration électronique comme un nouveau concept permettant d'utiliser la technologie de l'information et de la communication afin d'accroître la transparence, la compétence et l'efficacité de l'administration vis-à-vis des services rendus aux citoyens et aux entreprises. Cette approche leur permet d'accéder à l'information, d'éliminer la corruption et de faire participer l'ensemble de la société dans la vie politique et dans les décisions qui en découlent (Hammad. M. 2007).

La définition la plus courante consiste à décrire la digitalisation du service public à travers le remplacement des transactions en format papier par des procédés électroniques, en utilisant amplement les technologies de l'information (Al-Salami, A. A., & Alaa, H. 2008).

Et le tableau ci-après trace les différences qui existent entre l'administration dite classique ou traditionnelle et celle électronique.

Tableau 1: Comparaison entre l'administration classique et l'administration électronique

Critères de comparaison	Administration classique	E-Administration
Les moyens utilisés	Les communications directes et les correspondances	Les réseaux électroniques
Les supports utilisés	En papier	Electroniques
Le degré d'utilisation du capital financier	Utilisation optimale du capital financier et humain pour atteindre les objectifs	Utilisation de la technologie pour atteindre les buts escomptés
L'interaction	Longue	Rapide (par exemple : envoi d'un nombre illimité de courrier en même temps et à plusieurs personnes)
Le coût	Elevé sur le long terme	Bas sur le long terme
L'accès à l'information	Très difficile (bureaucratie et la multitude des supports papiers)	Simple à accéder en raison la disponibilité d'une grande base de données informatisée
La crédibilité	Faible (système de stockage et protection des données très facile à déjouer)	Elevée (disponibilité de systèmes fiables de protection et sauvegarde des données)
La qualité	Faible	Très élevée

Source : (Sarai, A. H. 2011, p31)

2. Contexte théorique de la digitalisation et de l'administration publique

La digitalisation émane fondamentalement de la théorie de l'innovation et plus particulièrement dans l'innovation de processus. À l'opposé de l'innovation de produit, l'innovation de processus représente le déploiement d'une nouvelle manière de faire les choses au sein de l'organisation, en introduisant de nouveaux éléments dans la tâche, la décision et le système d'information (Knight, Kenneth E 1967). Cette approche requiert principalement l'application de la technologie pour améliorer l'efficacité du développement et de la commercialisation des produits (Ettlie, J.E., Bridges, W.P. and O'Keefe, R.D 1984), puisqu'elle représente simplement toute nouvelle technologie d'exploitation adoptée par une organisation (Collins, P. D., Hage, J., & Hull, F. M. 1988).

Cette trajectoire conceptuelle trouve un prolongement dans la théorie de « l'économie de l'information », développée par Marc Uri Porat en 1977. Cette doctrine met en lumière l'impact des nouvelles technologies, tant au niveau des économies nationales que sur l'économie mondiale, sur la création de valeur (Marc Uri Porat, 1977).

Ainsi, elle explore la manière dont l'information est produite, diffusée et utilisée dans les activités économiques, mettant en évidence le rôle central de la technologie de l'information et de la communication, dont la dimension digitale constitue actuellement le pilier.

Il convient de souligner que cette théorie constitue le prédécesseur de la notion de « nouvelle économie » ou de « l'économie immatérielle », avec la transmutation de l'information traditionnellement ancrée sur support papier vers un format électronique. Par conséquent, l'administration publique, en cette ère de transformation numérique, s'inscrit dans le cadre de diverses théories économiques, parmi lesquelles émerge la pertinence du concept du **Nouveau Management public** ou le « **NPM : New Public Management** », trouvant ses origines dans

les années 80, lorsqu'un contexte de crise économique et de déficit public prévalait dans les pays anglo-saxons.

Ce modèle a été rendu célèbre par l'universitaire britannique **Christopher Hood**, qui en 1991, publia un article intitulé : « **A Public Management for All Seasons ?** » où il présentait l'évolution du nouveau management public à travers les récits de plusieurs auteurs de renoms. L'essence du NPM résidait dans la nécessité de « **Managériatiser** » le secteur public en tenant compte des expériences fructueuses du secteur privé et en adoptant ses méthodes et pratiques visant la rationalisation, l'efficacité, l'efficience et surtout une nouvelle gestion publique axée sur le citoyen et la satisfaction de ses besoins. Un modèle engageant un ensemble de changements radicaux dans les dogmes de l'administration publique, à travers la privatisation et la sous-traitance, la commercialisation des services au sein du secteur public, mais surtout une gestion des performances plus solide et plus efficace en transposant au secteur public les pratiques et mécanismes originaires du privé (Ferlie, Ewan 2017).

Aussi, l'administration publique puisa ses fondements dans la théorie des coûts de transaction, un concept élaboré par **Olivier Williamson**. Cette théorie réclame que les agents économiques disposent d'une rationalité limitée avec un comportement opportuniste, et que toute transaction produit des coûts préalables à sa réalisation (coûts liés à la recherche de l'information et aux défaillances des marchés). Par conséquent, ces agents économiques doivent identifier les structures organisationnelles optimales et rechercher des arrangements visant à réduire les coûts et à éviter le gaspillage qui découle d'un choix guidé par le hasard ou « **l'intuition managériale** ». (Ghertman, Michel, 2003).

Cette exploration des théories de l'administration publique, à travers le prisme de la digitalisation, révèle un paysage complexe et évolutif. Le Nouveau Management Public, en réponse aux défis économiques et structurels, a engendré des réformes profondes, propulsant l'administration publique vers une gestion efficiente et axée sur le citoyen. Parallèlement, la théorie des coûts de transaction offre un éclairage sur les mécanismes de décision et les arrangements favorables à la réduction des coûts, dans une ère où la digitalisation façonne une nouvelle ère de l'administration publique.

3. Les enjeux managériaux de l'administration électronique

La dématérialisation des services publics soulève plusieurs enjeux managériaux qui nécessitent une attention particulière et spécifique afin de garantir le succès de cette transformation.

Une transformation qui place le citoyen ou l'« **usager** » au centre d'intérêt de l'administration publique. Ce terme, certifié depuis le XIV^e siècle, correspondait à un membre d'une communauté qui détient de manière collective bois et pâtures nommées « **les usages** » ou « **les communaux** » ; Il définit une appartenance et une appropriation d'une terre étant la plupart du temps indivisibles entre les membres présents et futurs de la communauté (Bezançon X. 1998).

De plus, et avec le mouvement récent de la modernisation de l'État, l'émergence de la notion de la qualité du service public et la nécessité de répondre aux attentes personnalisées des contribuables, le terme « **usager** » a évolué vers le terme « **client** » qui prend de l'ampleur, en allusion au mode de gestion du secteur privé (Sabadie, William 2001).

Ainsi, plusieurs chercheurs se sont penchés sur cette question, compte tenu de la spécificité du secteur public et des enjeux liés à la prise en compte des besoins et des attentes des usagers ou clients de l'administration.

L'étude de l'administration électronique en Arabie Saoudite réalisée par le chercheur Yasin, Saad Galib (2005) montre que les TIC peuvent profiter dans les administrations arabes de plusieurs privilèges, classifiés en trois catégories distinctes.

Tout d'abord, du point de vue de la société, l'introduction des TIC offre des opportunités considérables. En augmentant la transparence de l'administration, ces technologies permettent une amélioration globale de la qualité des services et une simplification des procédures administratives. De plus, la mise à disposition de données crédibles et facilement accessibles, ainsi que l'ouverture de nouveaux canaux de communication entre l'administration et la société, favorisent une meilleure interaction entre la société et le gouvernement. L'évolution continue des NTIC offre également la possibilité aux entreprises compétitives du secteur des nouvelles technologies de pénétrer le marché, ayant ainsi un impact positif sur la qualité et la quantité des services administratifs dématérialisés.

Pour les organisations, l'intégration des TIC présente des avantages notables. Les procédures administratives sont simplifiées et les transactions digitalisées sont raccourcies, réduisant ainsi le poids de la paperasse et optimisant l'utilisation des données numérisées à usages multiples. L'archivage électronique des données élimine la nécessité de disposer des espaces coûteux de stockage physique, améliorant ainsi leur fiabilité et leur accessibilité. Les TIC contribuent également à promouvoir le concept de la qualité de service totale au sein des organisations en améliorant la communication interne, facilitant la prise de décisions éclairées grâce à des données précises en temps réel, et en permettant la réalisation de transactions plus rapides et moins coûteuses. Les mécanismes de travail s'adaptent ainsi à l'évolution des TIC, ce qui entraîne une augmentation de la performance et une réduction des coûts de gestion, tout en favorisant la célérité et la diligence dans la réalisation des projets.

Enfin, du point de vue des citoyens, l'adoption des TIC offre des avantages considérables en matière de communication avec l'administration. Les services en ligne offrent une communication plus rapide et plus efficace, tout en réduisant les coûts pour le citoyen. La possibilité de consulter en temps réel les informations souhaitées sans se déplacer physiquement à l'administration facilite la vie des citoyens, surmontant ainsi les problèmes liés aux dimensions géographiques et temporelles du service public. En favorisant cette interaction plus fluide entre l'administration et les citoyens, les TIC contribuent à accroître la fidélité des citoyens envers leur gouvernement.

Dans le même contexte, Kondi Napo Sonhay (2014), et en étudiant la digitalisation dans les pays africains, stipule que les pays qui connaissent un processus dynamique de développement économique, politique et social ainsi que de modernisation gouvernementale sont ceux qui font preuve de détermination et de vision claire pour développement de l'e-administration.

Il produit ainsi que l'administration électronique peut être un vecteur de :

- **Simplification de la vie des citoyens et des entreprises** : à travers un accès rapide, moins coûteux et à distance aux services administratifs, notamment pour une population rurale éloignée géographiquement des administrations (Par exemple, en Tunisie, l'inscription et l'enregistrement des étudiants aux examens en ligne dans les universités permettent aux usagers d'économiser du temps et des ressources. De même, au Cap Vert, la dématérialisation des actes de naissance a considérablement amélioré la satisfaction des citoyens envers leur gouvernement en facilitant l'accès à ces documents essentiels sans avoir à se déplacer physiquement vers les bureaux administratifs).
- **Croissance économique plus forte** : En diminuant le temps et le coût de plusieurs activités gouvernementales, la digitalisation progresse, le rendement et la productivité des entreprises et des citoyens favorisant une contribution accrue à la croissance économique du pays.
- **Meilleure gestion du budget, des économies et un revenu augmenté pour le gouvernement** : La dématérialisation permet une meilleure gestion des ressources et

peut également représenter, dans certains cas, une source supplémentaire de revenus pour le gouvernement (Par exemple : Le projet de la carte de famille lancé en **Egypte** avait pour but essentiel de créer une base de données regroupant et croisant les profils familiaux avec des subventions des produits alimentaires de base octroyés. Cela a permis de diminuer de 20% le coût de ces produits subventionnés et de les offrir équitablement en évitant tout détournement possible).

Sans omettre le gain important en termes de retour sur investissement résultant du déclenchement des plates-formes de paiements en ligne (Par exemple : Depuis la mise en marche des règlements en ligne pour quelques services publics en **Cap Vert** le budget de l'État a augmenté de manière drastique).

- **Amélioration de la transparence et une réduction de la corruption :** La digitalisation des administrations constitue un outil très important dans la lutte contre la corruption. Elle renforce la transparence en engageant les actions gouvernementales dans un contexte d'implication citoyenne et d'audit par des organisations non-gouvernementales. Cette approche place les services publics sous le regard attentif et le contrôle des citoyens et d'autres entités, ce qui entraîne une amélioration de la qualité de service et de l'image de l'État chez les usagers et les instances internationales (Par exemple : En **Egypte** le plan de digitalisation des municipalités d'Alexandrie (e-Alex) créant un guichet unique de groupement et de vérification des activités des employés et des clients a contribué à éliminer les pratiques de corruption chez les employés municipaux).

Aussi Arthur Andersen (2000), en se basant sur les recommandations du colloque de Nevada en 2000 sur l'administration électronique (NECCC 2000), divise les enjeux de la digitalisation en deux tableaux :

Tableau 2 les enjeux de la digitalisation pour les citoyens

Qualité et accessibilité des services	• Peu ou pas de déplacements : toute démarche peut se faire à distance • Pas d'attente dans une file (« self-service ») • Pas de contrainte horaire car on peut accéder aux services 24h/24 et 7j/7 • Un guichet d'entrée unique pour les demandes (« one stop servicing ») : pas de déplacement d'un département ou d'un service à un autre • Disponibilité de l'information • Prise en charge globale de la demande qui nécessite l'intervention de plusieurs services
Délais de traitement des demandes	• Gains de temps obtenu grâce à l'accélération des procédures • Service personnalisé
Coûts des prestations	• Potentiel de réduction des coûts par les clients de l'administration grâce à l'amélioration des procédures administratives

Source : (Arthur Andersen, 2000)

Tableau 3 : les enjeux de la digitalisation pour l'administration

Productivité	• Rationalisation des coûts • Accélération des procédures et simplification des tâches • Meilleur contrôle des activités des divers départements
---------------------	--

Attractivité	• Amélioration de l'image extérieure suite au rapprochement avec l'administré et les entreprises
Qualité de travail	• Décharge des tâches administratives contraignantes puisque automatisées au profit d'un travail réel de conseil et de support aux administrés • Plus grande satisfaction personnelle des employés due à la plus grande satisfaction de l'administré-client.

Source : (Arthur Andersen, 2000)

4. Les limites et les difficultés de la digitalisation des services publics

De nombreux prétendent que l'instauration d'une stratégie digitale aura l'effet immédiat de dissiper toutes les difficultés administratives ou techniques, mais la réalité demeure différente. L'établissement d'une administration électronique implique un audit et un suivi permanent capable d'assurer une meilleure prestation de service avec une utilisation optimale du temps, de l'argent et de l'effort, tout en considérant l'ouvrage de plans alternatifs ou de plans d'urgence en cas de défaillance dans la gestion électronique (Journal Al-Fajr. 2017).

Hormis les nombreux avantages et les portées fructueuses du déploiement d'une stratégie de digitalisation des services publics, nous pouvons recenser plusieurs limites :

✓ **La résistance au changement :**

Notion initialement adoptée par Coch et French (1948) et inspirée des travaux de Lewin (1951) sur la dynamique des groupes, elle se réfère à la capacité des individus à entraver les projets de réforme entrepris par une organisation (Habbani. S & Ziat. A, 2022).

Dans le contexte de la digitalisation des services publics, cette résistance peut se manifester chez les fonctionnaires habitués à des méthodes de travail traditionnelles, manuelles, avec une traçabilité et un contrôle moins élaboré. Parallèlement, les usagers peuvent être confrontés aux défis liés à l'adoption des NTIC et des nouveaux services dématérialisés. Afin de surmonter cette problématique et de faciliter une transition efficace vers la digitalisation des services publics, plusieurs mesures s'avèrent nécessaires.

Tout d'abord, une formation continue et des programmes de renforcement des compétences en matière de NTIC doivent être mis en place pour les fonctionnaires. Une démarche visant à les familiariser avec les outils numériques, d'accroître leurs compétences et de développer leur compréhension des avantages incommensurables de la digitalisation (faciliter les tâches de travail, réduire le temps nécessaire à leur réalisation, et améliorer l'efficacité et la productivité des agents publics ...).

D'autre part, la communication et la sensibilisation jouent un rôle capital dans la gestion de la résistance au changement chez les usagers. Afin d'adhérer à cette digitalisation administrative, il est primordial que les usagers comprennent les retombées positives de la digitalisation et les bénéfices qu'ils peuvent en tirer (Minimisation du cout du service, gain du temps ...). Par ailleurs, l'implication des deux parties prenantes tout au long du processus de digitalisation est indispensable pour réussir ce chantier. Un travail de collaboration doit être entrepris.

L'utilisateur exprimera ses remarques, ses recommandations, ses avis et ses questions concernant le service. Le fonctionnaire devra être attentif à ces retours, fournira des feedbacks rapides et prendra en compte les besoins individualisés des usagers. Des actions garantissant la qualité totale du service, tout en assurant la satisfaction des usagers et en créant un environnement propice au travail efficace des fonctionnaires.

✓ La cybercriminalité :

L'utilisation des NTIC dans une organisation implique, de manière automatique et irrévocable, l'exposition à des dangers et des crimes électroniques comme le piratage, l'espionnage ou l'hameçonnage qui constituent de grandes menaces d'ordre sécuritaire et financier pour les usagers, l'administration et tout un pays.

Les dangers liés aux menaces cybernétiques, qu'ils proviennent de particuliers, de hackers ou des services mondiaux de renseignement, restent graves et multiples. Ils incluent la possibilité de saboter et d'endommager les installations électroniques, tels que les sites web et les applications, ce qui entraverait leur fonctionnement normal. L'accès non autorisé aux données administratives et gouvernementales représente également une grave menace pour la sécurité nationale et territoriale du pays. De plus, la conception de virus ou de malwares qui infectent le système avec des programmes malveillants est particulièrement préoccupante, car cela peut être utilisé à des fins vicieuses et destructives, mais surtout pour des raisons d'espionnage et de piratage des données (Al-Sawi, Y. 2007).

Il est à noter que d'après les chiffres liés au coût de la cybercriminalité à l'échelle internationale, celui-ci peut être estimé à 1% du produit intérieur brut (PIB) au Maroc (Houfaïda 2021).

✓ La fracture numérique :

L'OCDE décrit la fracture numérique par les inégalités dans l'accès aux technologies de l'information et de la communication (TIC), leur utilisation et leur impact (OCDE 2001).

Dans la littérature, nous pouvons distinguer deux niveaux de fracture numérique :

- ✓ La fracture numérique de premier degré : Elle désigne les inégalités et les écarts d'«**accès**» aux infrastructures, aux équipements numériques et aux réseaux internet.
- ✓ La fracture numérique de second degré : Elle relate la divergence des modes d'«**usage**» d'internet et tient compte de l'expansion croissante des technologies numériques au sein de la population (Périne Brotcorne et Gérard Valenduc 2009). Elle prend en charge la capacité intellectuelle et cognitive des personnes à utiliser ou non l'internet (Eszter Hargittai 2002).

Une fracture numérique qui représente une grande entrave au développement de l'administration électronique, au niveau de l'accès, mais surtout au niveau de l'usage.

Une posture que la contribution du chercheur Fabien Granjon (2011) montre formellement : **« Que tout le monde dispose d'un ordinateur et d'une connexion n'assurerait pourtant en rien l'existence d'un régime d'avantages de type égalitaire. Le croire, c'est faire l'impasse sur la disparité dans la distribution des capacités sociales culturelles et techniques au sein des classes sociales ».**

Ainsi, pour remédier à la fracture numérique, plusieurs mesures s'avèrent primordiales :

Tout d'abord, il est nécessaire de diminuer les inégalités territoriales en ciblant les zones blanches¹. Ensuite, il est essentiel de pousser les administrations à entretenir et à améliorer leur matériel informatique et de contraindre les opérateurs des télécoms à proposer un tarif social pour leurs services Internet. Cette mesure permettra de rendre les abonnements Internet plus abordables pour les personnes à faible revenu, facilitant ainsi leur inclusion numérique.

Aussi, un changement de regard envers nos aînés est nécessaire, en évitant de les associer à l'incapacité et l'incompétence en matière de technologie. Il est primordial de leur fournir un environnement « **Web-friendly** » en suivant les recommandations de Steve Krug (2017), dans son ouvrage « **Don't Make Me Think** », qui préconisent la simplicité d'utilisation des sites

¹ C'est une zone qui n'est pas desservie par un réseau de téléphonie mobile ou par Internet.

Web pour permettre aux utilisateurs d'accomplir les tâches attendues aussi aisément et directement que possible.

Un plan national de lutte contre la fracture numérique doit être mis en place, tout en proposant des alternatives aux services numérisés pour permettre à tous de participer pleinement à la vie civique et sociale.

Enfin, consolider le cadre juridique est également indispensable pour rassurer les usagers concernant les problèmes de confidentialité et de protection des données. Des lois strictes doivent être introduites pour garantir que les droits des utilisateurs sont respectés dans l'environnement numérique (Le conseil supérieur de l'audiovisuel en France 2018).

✓ **Autres limitations**

Dans son travail portant sur le cadre théorique de l'administration électronique, Saint-Amant G. (2005) constate que la dématérialisation de certains services administratifs engendre un effet contraire, par une augmentation des demandes d'informations sur place en sollicitant le personnel du Front Office. Des demandes qui, grâce à la digitalisation, devaient impérativement diminuer, puisque la facilité de l'accès à l'information dans les sites web et les applications mobiles ont élargi la portée « *reach* », c'est-à-dire le nombre de citoyens pouvant facilement s'informer sur l'offre de services.

Pareillement, l'utilisation des NTIC, facteur primordial de toute stratégie digitale, nécessite du matériel technique et des programmes de pointe qui ne sont pas produits dans la majorité des pays en voie de développement. Cela induisant une grande dépendance pour les pays développés en termes d'achat et d'entretien d'ordinateurs, de logiciels et d'antivirus. Sans négliger les risques liés à la perte partielle, voire totale, des données digitalisées par une simple coupure d'électricité, par une fausse manœuvre du système ou par l'infection du matériel par des programmes malveillants.

Aussi, la protection des données personnelles et le droit à la vie privée, deux notions essentielles et fondamentales dans toute démocratie respectant ses citoyens, sont gravement menacés par la numérisation des informations. En effet, cette transition augmente le risque de compromettre l'intimité et de divulguer publiquement les données du citoyen, que ce soit par un fonctionnaire non-éthique, par des hackers ou des organisations malveillantes cherchant à les exploiter à des fins criminelles. Une situation qui engendre ainsi la perte de confiance et le rejet partiel de certains usagers vis-à-vis de l'utilisation des services digitalisés.

Ajoutant l'accroissement du taux de chômage causé par le remplacement des tâches simples, routinières, sans aucune valeur ajoutée et effectuée classiquement par plusieurs fonctionnaires contre un ordinateur manié par une seule personne (Qarti, M. 2017).

5. L'administration électronique comme vecteur de la qualité de service

L'administration électronique représente une démarche dynamique et continue en participant à accomplir et à améliorer les tâches des différentes administrations en se basant sur l'évolution des technologies de l'information et de la communication.

Elle a été testée dans différents pays et a donné satisfaction en termes d'augmentation de la productivité et de l'amélioration des services rendus aux citoyens (Saïh, F. 2018).

Aux États-Unis, près de 70 % de la population utilise Internet, tandis que 60 % des citoyens sont désormais des citoyens numériques. Aussi, la digitalisation des procédures administratives permet au gouvernement américain de réaliser une économie d'environ 70 % sur les dépenses en comparaison à l'administration traditionnelle. À titre d'exemple, le renouvellement du permis de conduire dans l'État de l'Arizona coûte deux dollars en utilisant le produit digitalisé, alors qu'il en coûte sept dollars en utilisant l'ancienne procédure. De plus, 87 % des fonctionnaires travaillant avec des processus numérisés estiment que leur

productivité a augmenté suite à l'adoption de ces nouvelles pratiques
Dématérialisées (Hargrove, R. 2002).

Cependant, de nombreuses études menées dans le domaine du e-commerce indiquent que des services électroniques de mauvaise qualité peuvent mener à l'échec de ces projets (G.G. Lee, and H.F. Lin 2005) (H. Li, and R. Suomi 2009), et que le succès de l'administration électronique dépendra principalement de la qualité des services qu'elle va offrir à ses usagers (W. Chutimaskul, S. Funilkul, and V. Chongsuphajaisiddhi 2008).

Dans leur étude portant sur la création d'une relation de confiance entre les citoyens et l'administration à travers de la dématérialisation de ses services, en particulier les sites web de haute qualité, C.W. Tan, I. Benbasat et R.T. Cenfetelli (2008) concluent que les usagers attribuent les mêmes critères de fiabilité et de crédibilité aux services digitalisés, via les sites web, qu'ils appliquent lorsqu'ils interagissent avec un humain. Aussi, Ils articulent que la digitalisation des procédures doit donner l'effet d'une interaction avec un humain digne de confiance, avec une nécessité de présenter un service efficace et fonctionnel.

En prenant en compte les définitions de l'OCDE de l'administration électronique en 1993 et celle de la qualité dans son sens large, à savoir « **l'aptitude d'un produit, processus ou projet de l'organisation à satisfaire les besoins explicites, implicites ou latents des « bénéficiaires» externes (usagers) de la prestation** », nous pouvons clairement constater l'existence d'un lien entre la digitalisation de l'administration et la qualité de service.

De ce fait, nous pouvons conclure que « **l'administration électronique serait un outil visant à mettre en place une administration satisfaisant les besoins explicites, implicites ou latents (autrement dit les attentes) des usagers** » (Roux Laëticia, 2010).

6. Outils de mesure de la qualité du service électronique :

La littérature regorge de modèles et de méthodes permettant de mesurer la qualité d'un service, comme celle du client mystère, les sondages post-service ou de suivi, les enquêtes In-App, le Customer Effort Score (CES), l'analyse documentaire ...

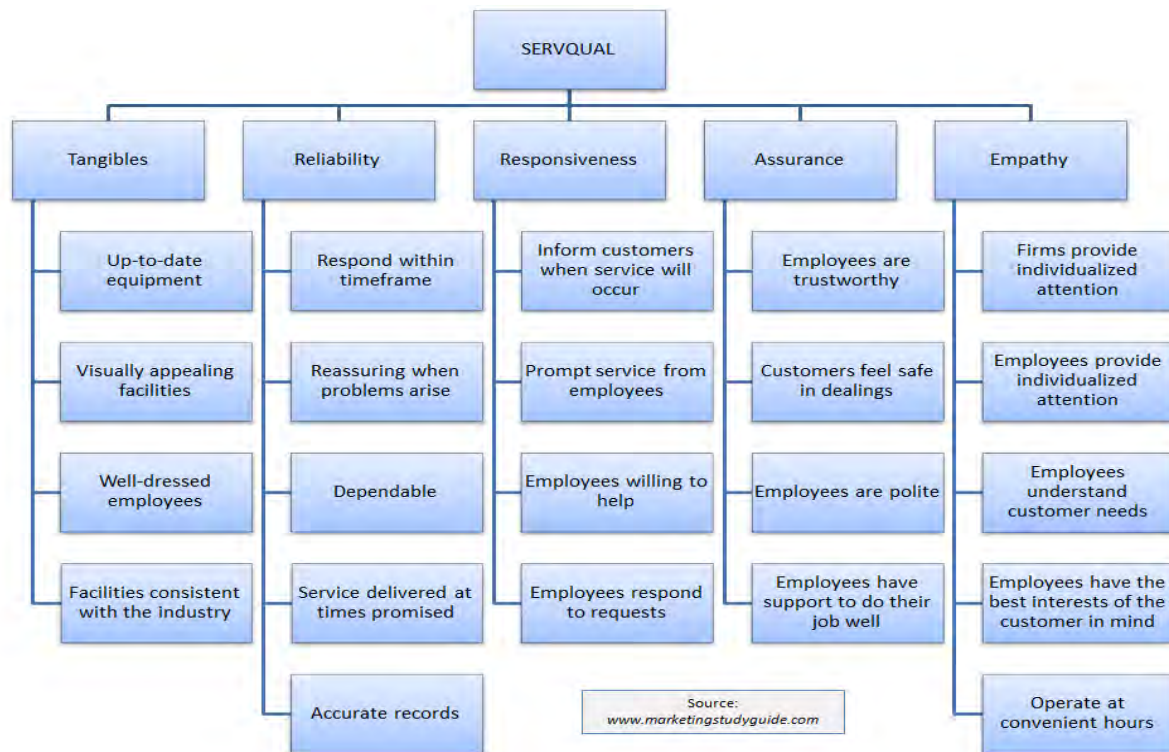
Néanmoins, la méthode la plus utilisée et la plus adaptée reste le « SERVQUAL », qui représente un instrument de recherche multidimensionnel, développé par les chercheurs américains A. Parasuraman, Valarie Zeithaml et Leonard L. Berry (1985 et 1988), s'appuyant sur la théorie de la psychologie cognitive intitulée « **la non-confirmation des attentes** » et permettant de mesurer la qualité d'un service en examinant le gap qui existe entre les attentes des usagers et leur perception du service délivré , et ce , à travers l'examen de cinq dimensions :

- La tangibilité : Elle représente une variable qui englobe tous les éléments physiques et matériels pour satisfaire un service (les installations, le matériel et les documents et les supports physiques).
- L'assurance : Elle traite la capacité du personnel à fournir le service de manière efficiente tout en inspirant la confiance et la crédibilité aux utilisateurs
- La fiabilité : Elle renvoie à la capacité de réaliser le service de manière crédible, homogène et dans le temps convenable.
- L'empathie : Elle juge le niveau de courtoisie du personnel, de sa vigilance et de sa compréhension attentive et individualisée des besoins et des attentes des clients.
- La réactivité : Elle mesure la détermination du personnel à fournir une assistance et à répondre aux besoins des usagers de manière rapide, agile et efficace.

Cet examen se réalise par le biais de l'élaboration d'un questionnaire, garni par des variables d'ordre sociodémographique, puis en subdivisant les 5 dimensions en 22 items ou questions

de l'ordre de 4 pour la tangibilité, 4 pour l'assurance, 5 pour la fiabilité, 5 pour l'empathie et 4 items pour la réactivité.

Figure 1 : Liste des 22 items ou questions constituant le questionnaire SERVQUAL



Source : Parasuraman, Zeithaml et Berry (1985 & 1988),

Ce modèle avait démontré sa forte fiabilité, puisque la majorité des recherches l'utilisent dans leurs analyses. Il est devenu ainsi la référence dans le traitement de la qualité de service (V. Zeithaml, A. Parasuraman, et L.L. Berry. 1990), et il a été largement retracé comme « **le questionnaire standardisé le plus répandu pour mesurer la qualité de service** » (Albert Caruana, Michael T Ewing et B Ramaseshan 2000).

Ainsi, le modèle SERVQUAL, bien que spécialement conçu pour évaluer la qualité du service digitalisé à travers ses cinq variables et ses différents items, s'avère être un outil performant pour mesurer également l'impact des enjeux managériaux de la digitalisation. Parmi ces enjeux, nous pouvons citer la personnalisation des services, la célérité dans le traitement des demandes des usagers, la garantie de la confidentialité et de la sécurité des informations, ainsi que la simplification des procédures administratives.

Des indices qui permettront à l'administration d'identifier les aspects à améliorer et d'adopter des stratégies adéquates afin d'optimiser la satisfaction des usagers tout en garantissant une gestion efficace et sécurisée des services administratifs digitalisés.

7. Conclusion :

La digitalisation des services publics et l'émergence de l'administration électronique représentent des développements cruciaux à l'ère moderne. Cette transformation impacte non seulement les méthodes de travail et l'organisation au sein du secteur public, mais redéfinit également la relation entre l'administration et ses usagers. Le passage à l'administration électronique témoigne d'un engagement à placer les usagers au cœur des processus administratifs et à offrir des services répondant à leurs besoins et attentes individuels.

À travers cet article nous avons exploré les concepts clés de la digitalisation et de l'administration électronique, mettant en lumière leurs définitions variées et leurs implications. La digitalisation a été abordée comme une transformation profonde de la société humaine à travers l'application de la technologie numérique, engendrant des changements dans les processus, l'organisation du travail et la pensée. Une digitalisation, enracinée dans les théories de l'innovation, de processus et de l'économie de l'information, transforme les processus organisationnels par la technologie. L'administration publique, ancrée dans diverses théories économiques, intègre le Nouveau Management Public pour se moderniser et rationaliser ses processus, tandis que la théorie des coûts de transaction guide son efficacité. Aussi, nous avons pu soulever que la dématérialisation des services publics soulève des enjeux managériaux clés, pivotant autour de la transition du "usager" au "client", et portant sur des aspects de transparence, de qualité, et d'efficacité des services. Les Technologies de l'Information et de la Communication offrent des avantages substantiels en simplifiant les procédures, en améliorant la communication et en réduisant les coûts, tant pour les citoyens que pour les organisations. Cette évolution numérique transforme la manière dont les administrations interagissent avec les citoyens et génère des gains significatifs en matière de croissance économique et de lutte contre la corruption.

Cette digitalisation, tout en offrant de nombreuses opportunités et avantages, n'échappe pas à des obstacles significatifs. Parmi ces défis figurent la résistance au changement, la cybercriminalité et la fracture numérique, lesquels nécessitent une attention soutenue pour garantir le succès des services digitalisés. Surmonter ces obstacles exige une approche collaborative, une formation continue, une communication efficace et une gestion stratégique et attentive afin de répondre aux besoins spécifiques et personnalisés des utilisateurs, établissant ainsi une relation de confiance durable entre l'administration et ses usagers. Parallèlement, l'administration électronique, alimentée par les Technologies de l'Information et de la Communication, émerge comme une démarche dynamique qui améliore les processus administratifs. Le succès de cette transition repose fondamentalement sur la qualité des services numériques. En combinant les définitions de l'administration électronique et de la qualité, il est clair que la digitalisation vise à répondre de manière exhaustive aux besoins et attentes des usagers, créant un lien essentiel entre ces deux concepts. Ainsi, l'administration électronique émerge comme un moyen essentiel pour répondre de manière adéquate aux attentes explicites, implicites ou latentes des usagers, façonnant ainsi une administration axée sur la prestation de services de qualité.

Dans cette perspective, nous avons pu constater que l'évaluation du succès de l'administration électronique et de la qualité des services qu'elle propose peut être réalisée à l'aide du SERVQUAL. Ce modèle, en analysant les dimensions de tangibilité, d'assurance, de fiabilité, d'empathie et de réactivité, fournit aux administrations les moyens d'identifier les variables nécessitant des améliorations et d'élaborer des stratégies appropriées pour renforcer la satisfaction des usagers.

En somme, la digitalisation du service public s'avère être une évolution cruciale, conditionnée par la capacité à surmonter les défis existants et à assurer la qualité des services numériques offerts, tout en utilisant des méthodes de mesure adéquates pour évaluer et optimiser en permanence cette transition.

Références :

- (1). Albert Caruana, Michael T Ewing et B Ramaseshan (2000). « Assessment of the Three-Column Format SERVQUAL » *Journal of Business Research* 49, n° 1 : 57-65.
- (2). Al Salami, A. A., & Alaa, H. (2008). « Réseaux de gestion électronique » Amman, Jordanie : Dar Wael Publishing.
- (3). Al Sawi, Y. (2007). « Gestion des connaissances et technologie de l'information ». Le Caire : Dar Al-Sahab for Publishing and Distribution.
- (4). Arthur Andersen (2000). « EGouvernement, réflexion sur l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication par les collectivités publiques ». Business Consulting Arthur Andersen.
- (5). Andreessen, Marc. (2011). « Why Software Is Eating the World » *Wall Street Journal*.
- (6). Avenier Marie-José & Gavard-Perret Marie-Laure (2012). « Inscrire son projet de recherche dans un cadre épistémologique » *Méthodologie de la recherche en sciences de gestion. Réussir son mémoire ou sa thèse*. Paris : Pearson Education France.
- (7). Bezançon X. (1988). « Les services publics en France ». Du Moyen Age à la Révolution. Paris : Presses de l'Ecole nationale des ponts et chaussées.
- (8). C.W. Tan, I. Benbasat, and R.T. Cenfetelli (2008). « Building Citizen Trust towards E-Government Services : Do High Quality Websites Matter ? » the 41st Hawaii International Conference on System Sciences. Hawaii : IEEE Computer Society, 217.
- (9). Chellali, A. A., & Kashi, A. A. (2014). « Le gouvernement électronique : un pilier de la construction et des obstacles en Algérie ». Présentation lors de la Journée d'Études sur l'avenir du gouvernement électronique en Algérie. Faculté de Droit et de Science Politique, Université de Blida 2, 4.
- (10). Coch, L. & Frensh, J.R.P. (1948). « Overcoming resistance to change, Human Relations ».
- (11). Collins, P. D., Hage, J., & Hull, F. M. (1988). « Organizational and technological predictors of change in automaticity » *Academy of Management Journal* 31 : 512-543.
- (12). D'Amboise G. (1996). « Le projet de recherche en administration : un guide général à sa préparation ». Faculté des sciences de l'administration/ Université Laval.
- (13). E. Henriette, F. Mondher and I. Boughzala (2015). « The Shape of Digital Transformation : A Systematic Literature Review » Ninth Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS). Samos, Greece.
- (14). E. Stolterman and A. C. Fors and B. Kaplan et al. (2004). « Information Technology and the Good Life and in Information Systems Research : Relevant Theory and Informed Practice ». London : Kluwer Academic Publishers.
- (15). Ettlie, J.E., Bridges, W.P. and O'Keefe, R.D. (1984). « Organization Strategy and Structural Differences for Radical vs. Incremental Innovation » *Management Science* 30 : 682-695.
- (16). Eszter Hargittai. (2002). « Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills » *First Monday*, Avril.
- (17). Ferlie, Ewan. (2017). « The New Public Management and Public Management Studies » *Oxford Research Encyclopedias*.
- (18). G. G. Lee and H. F. Lin. (2005). « Customer perceptions of e-service quality in online shopping » *International Journal of Retail & Distribution Management* Vol. 33(2) : 161-176.
- (19). Ghertman, Michel. (2003). « Oliver Williamson et la théorie des coûts de transaction » *Revue française de gestion* 142, n° 1 : 43-63.
- (20). Granjon Fabien. (2011). « Fracture numérique » *Communications*, éd. (n° 88): p. 67-74.

- (21). H. Li, and R. Suomi. (2009). « A proposed scale for measuring e-service quality » International Journal of u-and e-Service, Science and Technology vol. 2, no. 1 : 1-10.
- (22). Habbani. S & Ziat. A. (2022). « La conduite du changement dans les administrations publiques marocaines à l'ère de la transformation numérique ». Revue Internationale des Sciences de Gestion, 1245-1259.
- (23). Hammad, M. (2007). « L'impact de l'administration électronique sur la gestion des infrastructures publiques et ses applications dans les pays arabes ». Non publié, Département d'Organisation Politique et Administrative, Faculté des Sciences Politiques et de l'Information, Université d'Alger, 6.
- (24). Hargrove, R. (2002). « L'administration virtuelle ». Compétences en leadership, communication et interaction à distance. Vol 10
- (25). Houfaïda, Hicham (2021). « Le Maroc, cible de cyberattaque » 16 décembre 2021. www.cfcim.org (accès le 02 aout 2022).
- (26). Journal Al-Fajr. (2017). « Les groupes de hackers gouvernementaux ciblent les sites souverains »" www.al.fadjr.com/index=271867 (Consulté le 01 janvier 2018).
- (27). Knight, Kenneth E. (1967). « A Descriptive Model of the Intra-Firm Innovation Process » The Journal of Business 40 : 482.
- (28). Krug, Steve. (2017). « Don't Make Me Think, Revisited: A Common Sense Approach to Web Usability ». Amazon (3rd ed.). New Riders, 2017.
- (29). Lataamna, M. M., & Al-Aloush, T. S. (2004). « Le gouvernement électronique et ses applications dans le monde arabe » Publications de l'Organisation Arabe pour le Développement Administratif, 11/12.
- (30). Le conseil supérieur de l'audiovisuel. (2018). « L'exclusion numérique des personnes âgées ». France : Frazier (75010 Paris).
- (31). Lewin, K. (1951). « Field Theory in Social Science ». New York, Harper and Row.
- (32). Napo Sonhaye, K. (2014). « Rôles des technologies de l'information de la communication dans l'établissement du contact direct avec les citoyens : Bref aperçu de l'administration électronique en Afrique » Actes de la 6ème édition du COSSI "L'utopie de la communication". Poitiers, France : IAE poitiers.
- (33). NECCC. (2000). « E-Government Strategic Planning » White paper. Symposium 2000. Las Vegas, Nevada.
- (34). OCDE (2019). « Going Digital : Shaping Policies, Improving Lives » Editions OCDE.
- (35). OCDE (2004). « L'administration électronique : un impératif ». Paris : Editions OCDE.
- (36). OCDE (2004). « L'Administration électronique un impératif : Etude de l'OCDE sur l'Administration électronique ». Paris : Editions OCDE.
- (37). OCDE (2001). « Understanding the Digital Divide ». Editions OCDE.
- (38). Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. L. (1985). « A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research » Journal of Marketing 49 (Fall) : 41-50.
- (39). Parasuraman, A., Zeithaml, V. and Berry, L. (1988). « SERVQUAL : a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality » Journal of Retailing 64 : 12-40.
- (40). Parviainen, Päivi; Tihinen, Maarit; Kääriäinen, Jukka; Teppola, Susanna (2017). « Tackling the digitalizaion challenge : how to benefit from digitalization in practice » International Journal of Information Systems and Project Management 5, n° 1 : 63-77.
- (41). Qarti, M. (2017). « Le rôle de l'administration électronique dans le développement du service public en Algérie ». Mémoire présenté pour l'obtention d'une maîtrise en droit, droit public approfondi, Université Abd El-Hamid Ibn Badis – Mostaganem.

- (42). Raafat, R. (2004). « L'administration électronique, l'administration et les nouvelles variables mondiales ». Deuxième Colloque de l'Association Saoudienne de Gestion. Le Caire : Centre d'Information et de Prise de Décisions, 4.
- (43). Roux Laëtitia (2010). « L'administration électronique : un vecteur de qualité de service pour les usagers ? » Informations sociales, Février 2010, éd. 158 : 20-29.
- (44). S. Brennen and D. Kreiss (2014). « Digitalization and Digitization ».
- (45). Sabadie, William. (2001). « Contribution à la mesure de la qualité perçue d'un service public ». Université des Sciences Sociales - Toulouse.
- (46). Saïh, F. (2018). « L'administration électronique en tant que mécanisme de développement du service public local avec référence au cas de l'Algérie ». Revue Namaa pour l'économie et le commerce, décembre 2018.
- (47). Saint-Amant G. (2005). « E-Gouvernement : cadre d'évolution de l'administration électronique » Systèmes d'information et management 10, n° 1.
- (48). Sarai, A. H. (2011). « Obstacles à la mise en œuvre de l'administration électronique dans les universités palestiniennes ». Université des Nations Arabes. p. 31.
- (49). Uri Porat Marc (1977). « The Information Economy : Definition and Measurement ». Vol. 1. U.S. Government Printing Office.
- (50). V. Zeithaml, A. Parasuraman, et L.L. Berry (1990). « Delivering Service Quality : Balancing Customer Perceptions and Expectations ». New York : The Free Press.
- (51). W. Chutimaskul, S. Funilkul, and V. Chongsuphajaisiddhi (2008). « The quality framework of e-government development » Proceedings of the 2nd International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance. ACM, 105-109.
- (52). Yasin, S. G. (2005). « L'administration électronique et ses perspectives arabes ». Royaume d'Arabie Saoudite : Institut de l'Administration Publique.