

Performance des Systèmes d'Information des Organisations Publiques : Une étude exploratoire

Performance of Information Systems of Public Organizations: An exploratory study

Salah JADDA

Institut National des Postes et Télécommunications (INPT)

Maroc

Équipe de recherche en Économie et Management des Télécommunications et des
Technologies de l'Information (EM2TI)

sjadda@gmail.com

Nawfal ACHA

Institut National des Postes et Télécommunications (INPT)

Maroc

Équipe de recherche en Économie et Management des Télécommunications et des
Technologies de l'Information
(EM2TI)

nawfal.acha@gmail.com

Hafid BARKA

Institut National des Postes et Télécommunications (INPT)

Maroc

Équipe de recherche en Économie et Management des Télécommunications et des
Technologies de l'Information
(EM2TI)

hafid.barka@gmail.com

Date de soumission : 23/02/2021

Date d'acceptation : 29/03/2021

Pour citer cet article :

JADDA S. & Al. (2021). "Performance des Systèmes d'Information des Organisations Publiques : Une étude exploratoire", Revue Française d'Economie et de Gestion «Volume 2 : Numéro 4» pp : 90- 114.

Author(s) agree that this article remain permanently open access under the terms of the Creative Commons

Attribution License 4.0 International License



Résumé :

Les Systèmes d'Information des organisations publiques (SIOP) sont devenus complexes et difficile à maîtriser en l'absence de mesures d'accompagnement nécessaires. Cette étude cherche à déterminer les repères et constats d'insuffisance de ces Systèmes d'Information (SI), à expliquer la situation actuelle et à formuler des recommandations pour bâtir des SI performants. Ainsi, cet article présente les résultats d'une étude exploratoire portant sur les SIOP suite à une enquête menée auprès des managers et gestionnaires exerçant dans ces organisations. L'étude a permis d'analyser les forces et les faiblesses des SIOP en vue de proposer des pistes d'amélioration. Il ressort de cette étude qu'en dépit des efforts consentis, les organisations publiques doivent travailler davantage pour mettre en œuvre les principes de gouvernance SI qui apportent des réponses pertinentes à plusieurs lacunes. Cette gouvernance consiste à instaurer des mécanismes et des règles de bonnes pratiques qui permettent d'assurer l'alignement stratégique des SI, de créer de la valeur par les SI, d'optimiser la gestion des ressources, de gérer les risques inhérents à l'utilisation des SI et de mesurer la performance SI.

Mots clés : Système d'Information; performance; organisations publiques; étude exploratoire; gouvernance des Systèmes d'Information

Abstract :

The Information Systems of public organizations (ISPO) have become complex and difficult to master in the absence of the necessary support measures. This study seeks to determine the current state of the insufficiency of these Information Systems (IS), and to formulate recommendations for building efficient IS. Thus, this article presents the results of an exploratory study on ISPOs following a survey of managers working in these organizations. The study analyzes the strengths and weaknesses of ISPOs with a view to proposing avenues for improvement. This study shows that despite the efforts made, public organizations must work more to implement the principles of IS governance which provide relevant answers to several gaps. This governance consists of establishing mechanisms and rules of good practice which allows for instoring IS strategic alignment, creating of value by the use of IS, optimizing resources management, managing the risks inherent in the use of IS and monitoring the measurement of IS performance.

Keywords : Information System; performance; public organizations; exploratory study; governance of Information Systems

Introduction

Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) constituent pour les organisations publiques un des actifs les plus précieux. En effet, les TIC sont passées d'un stade où elles étaient considérées comme des outils de support, à un stade où elles sont considérées comme un levier stratégique de développement des organisations et un facteur déterminant de performance. Ce développement passe forcément par la mise à disposition de tous les acteurs d'une information fiable à tout moment et à tous les niveaux : stratégiques, managériaux et opérationnels. Ainsi, les organisations publiques marocaines ont accordé une importance particulière au développement de leurs SI. Elles ont doté leurs structures de plusieurs solutions pour leurs besoins de support, de gestion métiers et de communication. Face à un contexte marqué par l'exigence de la performance des services publics, la demande croissante du retour sur investissement, l'exigence de l'efficacité des services s'occupant des TIC, les organisations publiques ne peuvent atteindre leurs objectifs que par la mise en place d'une politique de bonne gouvernance de leur SI en s'appuyant sur des démarches de bonnes pratiques en termes de management des TIC, de gestion de sécurité et de gestion de portefeuille de projets liés aux TIC.

Un SI englobe l'ensemble des moyens matériels et humains qui permettent de collecter, traiter, mémoriser et communiquer l'information avec toutes les techniques qui permettent d'assurer la disponibilité des applications et leur facilité d'utilisation et les techniques qui permettent d'assurer l'intégration des solutions et de se rapprocher des utilisateurs. Les SIOP sont devenus difficilement maîtrisables en l'absence de mesures d'accompagnement nécessaires. Les principales questions auxquelles nous essayerons de répondre à travers cette étude sont : Quels sont les repères et constats d'insuffisance des SIOP? Quelles en sont les limites? Comment expliquer la situation actuelle des SIOP? Quelles sont les recommandations pour bâtir des SIOP performants?. En analysant la situation des SIOP à travers une étude exploratoire, nous avons dégagé plusieurs constats, notamment un faible degré d'informatisation, une faible intégration des solutions, une faible qualité du service rendu par les entités s'occupant des TIC et une insuffisance du niveau de satisfaction des utilisateurs, une insuffisance de la gestion de la sécurité des SI, un dérapage de certains projets liés aux TIC, une insensibilité à la protection des données à caractère personnel et une insuffisance des services de e-Government. Pour pallier à ces problèmes, l'instauration des règles de bonne gouvernance s'avère nécessaire.

Dans un premier temps, nous allons présenter l'objet de l'étude et l'intérêt du diagnostic et de l'évaluation des SI. Puis nous allons faire un état des lieux concernant les SIOP (degré d'informatisation, intégration des solutions, qualité du service informatique et niveau de satisfaction des utilisateurs, sécurité des SI, échec des projets SI, protection des données personnelles, etc.) en présentant les résultats de l'enquête. Après, lors de la discussion des résultats, nous présenterons les causes de l'état actuel des SIOP et nous donnerons quelques recommandations pour améliorer la performance de ces systèmes.

1. Les organisations publiques à l'heure de la transformation digitale

1.1. Objet de l'étude

Notre étude a concerné les entités administratives dont les départements ministériels et les autres établissements publics essentiellement agissants au niveau régional ou local. Ces établissements ont généralement une envergure nationale et disposent, ou sont censés disposer, d'un SI avec un niveau élevé d'utilisation des Technologies de l'Information et de Communication. Le secteur public a notablement progressé au cours des dernières années sous l'effet de la très forte volonté de mieux maîtriser les outils de management et l'évolution formidable des TIC, tant au niveau des architectures que des solutions applicatives qui ont servi de courroie de transmission pour concrétiser la volonté de progrès. D'après CIGREF¹, le SI est un levier clé d'accompagnement de ces transformations. Il améliore l'efficacité des organisations en automatisant les tâches et en accompagnant l'optimisation des processus métier et des structures. Il permet d'innover en matière de service et il permet également de valoriser le patrimoine informationnel en le mettant au service du pilotage des politiques publiques, et en offrant un service personnalisé fondée sur la connaissance des usagers.

L'évaluation du succès des SI est une opération très importante car elle permet de mesurer l'impact de ces systèmes sur les attributions des organisations et sur la qualité du service public (DeLone et al., 2016). Cette évaluation permet de déterminer les repères et constats et d'adopter de nouvelles approches dans le cas où l'impact de ces SI n'est pas satisfaisant sachant que le succès du SI dépend de la bonne exécution de la technologie par les ressources humaines. Ainsi, notre étude a pour ambition de déterminer, à travers une enquête exploratoire et descriptive, les insuffisances de ces SIOP, à expliquer la situation actuelle et à formuler des recommandations pour bâtir des SI performants. L'hypothèse principale qu'on

¹ CIGREF, Club Informatique des Grandes Entreprises Françaises, est un réseau de grandes entreprises et administrations publiques françaises qui se donnent pour mission de réussir la transformation numérique. Rapport en ligne sur www.cigref.fr

cherche à confirmer est que l'adoption des approches qui permettent d'instaurer des mécanismes et des règles de bonnes pratiques en vue d'assurer l'alignement stratégique des SI, de créer de la valeur par les SI, d'optimiser la gestion des ressources, de gérer les risques inhérents à l'utilisation des SI et de mesurer la performance SI est la clé pour bâtir des SI efficaces et efficaces.

1.2. Systèmes d'Information des organisations publiques

Au début du processus d'informatisation des organisations publiques, la plupart des applications ont fait l'objet d'un développement spécifique avec un cycle de développement entièrement conçu et réalisé par les ressources humaines de l'entité en charge des TIC (Tafranti, 2009). Ces applications, bien qu'ils soient très utiles, n'ont pas de cohérence globale. C'est ainsi qu'est née l'idée d'utiliser les progiciels de gestion intégrée, surtout pour automatiser les processus supports tels que la GRH, la gestion logistique, la gestion budgétaire et la comptabilité. Ainsi, le développement spécifique d'un SI concerne les activités de spécification, conception, codage, tests et déploiement de l'application. Les activités de développement se déroulent selon un cycle de cinq étapes : étude préalable, étude détaillée, étude technique et réalisation, préparation de la mise en œuvre et mise en œuvre. Cependant, le développement du SI utilisant un ERP (Entreprise Resource Planning) s'applique lors de développements basés sur l'acquisition d'un progiciel de gestion intégré, avec, le cas échéant, réalisation d'adaptations spécifiques qui doivent rester limitées. Elle concerne les activités de choix d'un progiciel, paramétrage et adaptation, mise en œuvre de l'application et de ses éléments d'accompagnement. Elle se termine lorsque le produit est installé et opérationnel sur les sites des utilisateurs. Le développement se déroule selon un cycle de cinq étapes : choix de progiciel, étude détaillée, paramétrage et adaptations, conduite du changement et mise en œuvre.

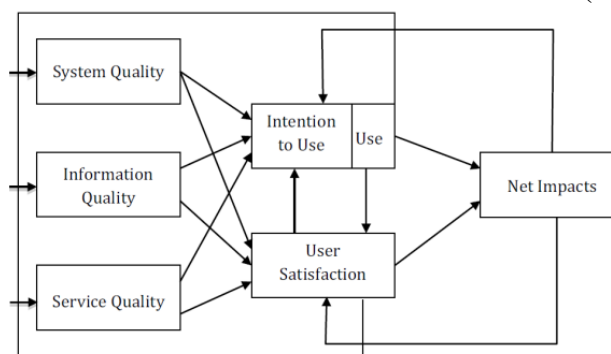
2. Diagnostic et évaluation des SIOP

L'adoption des technologies de l'information par les différents d'organisation prend de l'ampleur. Ainsi, mesurer le succès du SI est très important; en outre, ce succès dépend de la bonne exécution de la technologie par les ressources humaines. À l'heure actuelle, il existe plusieurs modèles pour mesurer le succès d'un SI comme le modèle d'acceptation de la technologie TAM (Technology Acceptance Model) (Davis, 1989 ; Vankatesh V. et al., 2000 ; Vankatesh V. et al., 2003), le modèle de Soh et Markus (Soh et al., 1995), le modèle de Gable (Gable et al., 2003 ; Gable G. et al., 2008), le modèle UTAUT (Unified Theory of

Acceptance and Use of Technologie) (Vankatesh et al., 2008) et les différentes versions du célèbre modèle de DeLone et McLean dit “Information System Success Model (ISSM)” (DeLone et al., 1992 ; DeLone et al., 2003 ; DeLone et al., 2016).

Malgré l'intérêt des différents modèles d'évaluation, les études empiriques ont soutenu le modèle DeLone et McLean mis à jour en 2016. Ce modèle représente six catégories de variables dans lesquelles probablement réside le succès des SI (figure n°1) : la qualité du système, la qualité de l'information, la qualité de service, l'intention d'utilisation et l'utilisation, la satisfaction de l'utilisateur et l'impact net du SI. Les études empiriques ont fourni plusieurs implications importantes pour l'utilisation de ce modèle dans la recherche et la pratique. Il a également encouragé les organisations à inclure des mesures de la qualité de l'information, de la qualité du système, de la qualité du service, de l'utilisation du système, de la satisfaction des utilisateurs et de l'avantage net perçu dans leurs techniques d'évaluation du succès des SI (Wang et al., 2008 ; Wu et al., 2006). La dimension « Impacts nets » est apparue dans la dernière version du modèle de DeLone et McLean. Cette dimension remplace les deux autres dimensions (Impact Organisationnel et Impact Individuel). Selon DeLone et Mclean, les variables les plus significatives de mesure du succès pour les gestionnaires, les concepteurs et les utilisateurs sont celles qui saisissent les résultats ultimes du déploiement et de l'utilisation d'un système. Le concept des "Impacts nets" mesure les résultats du système qui sont comparés aux objectifs du système. C'est la raison pour laquelle le concept des "impacts nets" sera le plus contextuel, dépendant et varié des six dimensions de mesure du succès du modèle de DeLone & McLean.

Figure N°1 : Modèle de succès des SI de DeLone et Mclean (version 2016)



Source : (DeLone et al., 2016)

En ce qui concerne notre étude, l'évaluation et le diagnostic des SI est effectué suite à une enquête effectuée au niveau des organisations publiques. Un guide d'entretien semi-directif a été adopté pour collecter les données qui contribuent au développement de connaissances

favorisant une approche qualitative et interprétative qui relève d'un paradigme constructiviste. Pour obtenir les données, l'entretien semi-directif se compose d'une série d'interrogations ouvertes préparées en amont et qui laissent la liberté d'opinion aux interviewés mais aussi des questions fermes évaluées selon l'échelle de Likert de cinq choix de réponses qui permettent de nuancer le degré d'accord.

Cette enquête, qui a concerné généralement des managers et des gestionnaires choisis de manière à représenter les différentes catégories de structures administratives, a permis de dégager plusieurs repères et constats relatifs à plusieurs variables choisies à partir de la littérature des SI et adaptées au contexte des organisations publiques. Ces variables, caractérisant la qualité et le succès d'un SI, concernent le taux de couverture opérationnelle du SI, le degré d'intégration des solutions, la protection des données à caractère personnel, la sécurité de l'information, le respect de l'environnement, l'utilisation des langues nationales, l'accessibilité du SI aux différentes catégories de citoyens et utilisateurs, la qualité du service rendu, le dérapage des projets liés aux TIC, l'urbanisation des SI, le déploiement des services d'e-Gouvernement et l'innovation.

2.1. Taux de couverture opérationnelle

La classification établie par Jean-Louis Tomas permet de distinguer quatre types d'organisations selon leur degré d'informatisation (Tomas, 2002):

- Les organisations de type 1 sont caractérisés par un degré d'intégration minimal et par une couverture opérationnelle minimale. Dans ce type d'organisation, peu ou pas informatisée, aucun des processus n'est couvert.
- Les organisations de type 2 sont caractérisés par un degré d'intégration maximale et par une couverture opérationnelle minimale. Ces organisations sont partiellement informatisées: l'effort ne s'est concentré que sur quelques processus clés de l'organisation qui sont relativement bien intégrés entre eux.
- Les organisations de type 3 sont caractérisés par un degré d'intégration minimal et par une couverture opérationnelle maximal. Actuellement la majorité des organisations sont de ce type. Pour ces organisations, l'ensemble des processus sont plus ou moins bien couvert avec quelques interfaces qui assurent le lien entre eux.
- Les organisations de type 4 sont intégralement informatisées. Selon J. L.Tomas, c'est le niveau idéal vers lequel toute organisation doit tendre. Pour ces organisations, l'ensemble

des processus sont couverts au sein d'une solution globale et intégrée qui satisfait pleinement les acteurs.

A l'affirmation "Quel est le taux d'informatisation de votre organisation ?", les interlocuteurs des organisations apportent des réponses:

Tableau N°1 : Taux d'informatisation

Taux d'informatisation	Pourcentage des répondants
Couverture opérationnelle minimale	40%
Couverture opérationnelle faible	30%
Couverture opérationnelle moyenne	15%
Couverture opérationnelle assez bonne	10%
Couverture opérationnelle maximale	5%

Source : Auteurs

Le niveau d'informatisation dans le secteur public diffère considérablement d'une organisation à une autre. Certaines organisations ont réalisé d'énormes progrès et d'autres, n'ont pas profité des opportunités technologiques. Selon la classification de J. L. TOMAS (Tomas, 2002), la plupart des organisations publiques pourraient être de types 2 ou 3. La question qui se pose est comment elles peuvent évoluer et converger vers la situation de type 4. L'enquête a également montré qu'il n'y a pas le même niveau d'informatisation pour les différents types de processus (supports, métiers et transversaux). Les processus "Supports" offrent les moyens de support permettant aux gestionnaires d'exercer leurs activités dans les meilleures conditions. Parmi ces processus, on peut citer l'élaboration et le suivi de l'exécution du budget, la GRH, le support logistique et les moyens nécessaires à la réalisation des missions de l'organisation. Les processus "Métiers" contribuent de façon importante aux missions d'un département. Ces processus découlent des principales attributions de l'organisation. Quant aux processus "transversaux", ils contribuent à la fois aux missions de l'organisation et ils sont nécessaires pour mener à bien ces missions comme le cas des processus liés à la communication.

Tableau N°2 : Les types de processus informatisés

Types de processus informatisé	Pourcentage des répondants
La majorité des processus sont des processus support	65%
La majorité des processus sont des processus métier	10%
Moitié / moitié	10%
Les processus supports ne sont pas informatisés	5%
Les processus métiers ne sont pas informatisés	10%

Source : Auteurs

2.2. Disparités entre les régions

Si les administrations centrales ont connu un développement considérable de leurs SI, les services extérieurs et les régions reculées connaissent un retard considérable. A l'affirmation

“Quel est le degré d’informatisation des services extérieurs ?”, les interlocuteurs apportent les réponses suivantes :

Tableau N°3 : Taux d’utilisation des SI au niveau régional

Utilisation du SI au niveau régional	Pourcentage des répondants
Aucune informatisation	5%
Faible informatisation	70%
Informatisation moyenne	10%
Bonne informatisation	10%
Très bonne informatisation	5%

Source : Auteurs

2.3. Utilisation des langues nationales dans les SI

Malgré l’évolution considérable des SIOP, on remarque que les langues Arabe et Amazigh, qui sont considérées par la constitution des langues nationales, ne sont presque pas utilisées et laissent la place à la langue Française. Cependant nous avons noté l’utilisation de la langue Arabe dans la majorité des sites web officiels.

Tableau N°4 : Taux d’utilisation des langues Arabe et Amazigh

Utilisation de la langue Arabe et Amazigh	Pourcentage des répondants
Aucune utilisation	96%
Faible utilisation	1%
Utilisation moyenne	1%
Bonne utilisation	1%
Très bonne utilisation	1%

Source : Auteurs

2.4. Faible accessibilité du SI aux différentes catégories de citoyens

L’accessibilité du SI consiste à permettre aux personnes handicapées d’utiliser les outils du SI et dépend du type d’handicap. L’utilisation d’un micro-ordinateur et d’un Smartphone impose le bon fonctionnement de certains de nos sens et de nos capacités physiques. L’aide technique met en place une alternative pour pallier à l’handicap. Si dans de nombreux pays, les SI ont été adaptés pour être accessibles aux différentes catégories de citoyens surtout pour les services en ligne, les administrations marocaines n’ont pas considéré cet aspect comme un point crucial au cours du développement de leurs SI. A l’affirmation “Quel est le degré d’accessibilité des SI aux personnes handicapés?”, les interlocuteurs apportent les réponses suivantes.

Tableau N°5 : Taux d’accessibilité aux personnes handicapées

Accessibilité aux personnes handicapées	Pourcentage des répondants
Aucune accessibilité	95%
Faible accessibilité	2%
Accessibilité moyenne	1%
Bonne accessibilité	1%
Très bonne accessibilité	1%

Source : Auteurs

2.5. Respect de l'environnement

Dans le cadre des politiques de développement durable et de la préservation de l'environnement, il convient aujourd'hui d'aborder et de gérer les technologies de l'information de manière à minimiser la consommation d'énergie et l'empreinte carbone globale (émission de CO₂). Il importe donc d'agir sur le rapport entre TIC et énergie, en prenant en considération la consommation énergétique depuis la conception des matériels jusqu'aux normes d'architecture en passant par les solutions d'infrastructures, les logiciels, les capacités de stockage et la dématérialisation des processus, etc. La démarche Green Tech se traduit ainsi par l'optimisation des processus et des ressources, ainsi que la diminution de la consommation énergétique des actifs technologiques. Cela induit également un changement des habitudes, de nouvelles pratiques étant par ailleurs à mettre en place pour favoriser de façon globale et durable des attitudes éco-responsables. Concrètement, l'éventail de mesures à prendre dans le cadre de l'informatique verte consiste à prendre en compte l'impact environnemental dès la décision d'achat d'équipements, en définissant notamment des critères écologiques dans le cadre des soumissions publiques, privilégier les composants et machines à haut rendement énergétique, procéder à la suppression et au recyclage des équipements vétustes et énergivores, réduire au maximum la consommation de papier, en particulier les procédures papier grâce à la dématérialisation des documents, développer des technologies de travail à distance, visant à supprimer les déplacements professionnels source de pollution et utiliser davantage la technologie de machines virtuelles. Une approche éco-responsable en matière de gestion des TIC induit non seulement des bénéfices pour l'environnement, mais elle engendre parallèlement une réduction des coûts budgétaires au regard des économies d'énergie et de fournitures effectuées. Malgré cela, l'étude a montré que l'adoption de l'approche Green n'est qu'à son début dans les organisations publiques.

Tableau N°6 : Prise en compte de l'aspect environnemental

Respect de l'environnement	Pourcentage des répondants
Aucune prise en compte	92%
Faible prise en compte	4%
Prise en compte moyenne	2%
Bonne prise en compte	1%
Très bonne prise en compte	1%

Source : Auteurs

2.6. Degré d'intégration des solutions logicielles

L'intégration de système consiste à réunir au sein d'un même SI, des parties développées de façon séparées. Elle comprend des activités liées à l'architecture et urbanisation des SI, au

développement d'applications, à la mise en place de progiciels de gestion intégrés et la mise en place des solutions de communication entre des parties hétérogènes du SI. Jean-Louis TOMAS considère que ceux qui pensent encore en termes d'applications pour faire tourner leurs activités vivent en moyen âge (Tomas, 2002). Cependant, dans de nombreux organismes publics, certaines applications informatiques sont centrées sur des objectifs locaux et immédiats, sans grand souci de cohérence globale. Ainsi, l'aspect de l'intégration des applications est parfois oublié aussi bien par les éditeurs que par les décideurs informatiques. Selon notre enquête, à l'affirmation "Quel est le degré d'intégration de votre SI", les interlocuteurs apportent les réponses suivantes:

Tableau N°7 : Degré d'intégration des solutions informatiques

Degré d'Intégration	Pourcentage des répondants
Le SI est conçu sous forme d'application sans aucune cohérence globale	20%
Faible degré d'intégration	30%
Intégration moyenne	20%
Bonne intégration	20%
Degré d'intégration maximal	10%

Source : Auteurs

La majorité des applications informatiques actuellement disponibles dans l'administration, qui sont conçues selon une logique de « fonctions », ne permettent pas aux utilisateurs de partager un référentiel commun. Si des interfaces entre ces diverses applications ont été mises en place, elles permettent rarement de traiter l'information en temps réel, et les exemples où la même donnée est saisie deux ou trois fois, voire plus, ne sont pas rares. Ces situations sont de nos jours inacceptables. Les coûts induits sont inestimables : perte de temps, manque d'efficacité, mauvaise visibilité, mauvais processus décisionnel, duplication d'effort et taux d'erreur élevé. Tous ces dysfonctionnements se traduisent par un mauvais service et une perte d'efficacité. L'interrogation sur l'organisation et les SI adéquats exigent une informatique globale basée sur la fiabilité, l'intégrité et la cohérence des données. Ainsi, ce n'est que depuis quelques années, avec le développement accéléré de l'usage des TIC, que s'est imposée l'idée d'une véritable gestion stratégique des SI. Ce ci a permis aux organisations publiques de penser à l'élaboration des schémas directeurs SI et de s'appuyer sur les référentiels de bonnes pratiques.

2.7. Qualité du service informatique

Face à la richesse du métier et sa volumétrie croissante, les organisations publiques ont effectué des investissements considérables pour développer leurs SI. Dans ce contexte, il semble intéressant de s'interroger sur le service rendu aujourd'hui par les TIC au sein de ces

organisations. Malgré les efforts colossaux fournis par les structures chargées des TIC, les services rendus ne donnent pas un niveau de satisfaction acceptable pour l'utilisateur final.

Tableau N°8 : Qualité du service rendu par l'outil informatique

Qualité du service rendu par l'outil informatique	Pourcentage des répondants
Mauvaise qualité	50%
Faible qualité de service	10%
Qualité de service moyenne	20%
Bonne qualité de service	10%
Très bonne qualité	10%

Source : Auteurs

Les problèmes de communication, dus à des incompréhensions majeures entre les spécialistes TIC et utilisateurs, ont un impact négatif d'autant plus grave qu'ils se produisent en début des projets (Tafranti, 2009). De plus, la disponibilité des informaticiens est de plus en plus limitée vu l'effort requis pour la maintenance et le support des applications existantes. En quelque sorte, ils sont prisonniers de leur succès. Il en résulte que le support et la maintenance applicative prime sur les études et les développements, pourtant réclamés par les organisations pour assurer la continuité de son niveau de performance.

2.8. Protection des données à caractère personnel

Dans le cadre de la loi 08-09² ayant pour objectif de doter le Maroc d'un instrument juridique sur la protection des données personnelles en vue de protéger la vie privée des individus à travers la régulation de l'utilisation de leurs données par les organismes publics et privés, les organismes publics doivent effectuer des déclarations auprès de la Commission Nationale de Contrôle de la Protection des Données à caractère Personnel (CNDP). Ces déclarations sont effectuées à travers des formulaires où il faut signaler les caractéristiques des traitements effectués (dénominations des traitements, descriptions des traitements, références aux lois portant création du fichier public concernant les traitements, responsables des traitements, etc.). Cependant, si le secteur privé est déjà sensibilisé au problème de la protection des données personnel, le secteur public n'est encore qu'au début de ce projet.

Tableau N°9: Protection des données personnelles

Protection des données personnelle	Pourcentage des répondants
La loi 09-08 n'entre pas dans la préoccupation de l'organisation	20%
Faible importance donnée à la loi 09-08	30%
Importance moyenne donnée à la loi 09-08	30%
Bonne importance donnée à la loi 09-08	10%
Très grande importance donnée à la loi 09-08	10%

Source : Auteurs

² Dahir n° 1-09-15 du 22 safar 1430 (18 février 2009) portant promulgation de la loi n° 09-08 relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel

2.9. Gestion de la sécurité des SI

La définition d'une politique de la sécurité de l'information est pratiquement absente ou elle est encore à son début dans la quasi-totalité des départements publics. En effet la majorité des organisations publiques n'ont pas nommé un Responsable de la Sécurité du Système d'Information (RSSI) action recommandée par la Direction Générale de la Sécurité des SI. L'importance est donnée surtout à la sécurité du système informatique et non pas au patrimoine informationnel.

Tableau N°10: Gestion de la sécurité de l'information

Gestion de la sécurité de l'information	Pourcentage
Aucune importance donnée à la gestion de la sécurité de l'information	25%
Faible importance donnée à la gestion de la sécurité de l'information	25%
Importance moyenne donnée à la gestion de la sécurité de l'information	25%
Bonne importance donnée à la gestion de la sécurité de l'information	15%
Très grande importance donné à la gestion de la sécurité de l'information	10%

Source : Auteurs

La sécurité ne se limite pas au plan de secours et de sauvegardes journalières. Les hackers ont souvent une longueur d'avance, les utilisateurs effectuent beaucoup plus d'opérations à risque, l'accès à l'information est de plus en plus facile, les voies de sortie de l'information de plus en plus nombreuses. Ainsi le Maroc s'est doté de deux instances nationales de sécurité des SI. Au Journal officiel du 17 octobre 2011, est paru le Décret n° 2.11.508 portant création de la Commission Stratégique de la Sécurité des SI et le Décret n° 2.11.509 portant création d'une Direction Générale de la Sécurité des SI. Les deux instances sont créées au sein de la direction de défense nationale. La Commission Stratégique de la Sécurité des SI a pour rôles, parmi d'autres, l'établissement des orientations stratégiques dans le domaine de la sécurité des SI pour garantir la sécurité et l'intégrité des infrastructures critiques marocaines, de statuer sur les projets de lois et des normes relatifs à la sécurité des SI, la coordination entre les différents ministères pour l'élaboration de la stratégie nationale de la sécurité des SI, de veiller à l'application des recommandations de la commission Stratégique de la Sécurité des SI, la proposition des normes et standards de sécurité et gestion des autorisations liées à l'utilisation des certificats électroniques et l'audit de sécurité des institutions publiques.

2.10. Dérapages ou échecs des projets liés au TIC

Depuis des années, plusieurs projets relatifs au SI ont été initiés dans les organisations publiques, cependant, une bonne partie d'entre eux n'ont pas aboutis. Comme le montre le tableau n°11. Il y a parfois une sorte de fatalité qui s'installe, comme si rien ne permettait d'échapper au problème de l'échec de projets TIC.

Tableau N°11: Taux de dérapage et échec des projets SI

Dérapiage et échec des projets SI	Pourcentage
La majorité des projets SI n'aboutissent pas (dérapiage et échec des projets SI)	30%
Beaucoup de projets SI n'aboutissent pas	20%
Certains projets n'aboutissent pas	20%
La majorité des projets aboutissent et sont fructueux	20%
Peu de projets SI n'aboutissent pas	10%

Source : Auteurs

L'échec des projets est un phénomène mondial, le tableau n°12 dresse un bilan de l'évolution du taux de succès des projets TIC jusqu'en 2010 dans les grandes organisations. Si l'on est optimiste, on peut considérer que l'on est en forte progression (le taux de succès a doublé en 10 ans). Si l'on est réaliste, on ne peut qu'être navré en voyant qu'après 10 ans d'effort de progression de méthodes, des outils, d'investissements divers et variés sur la qualité, bref de sommes colossales dépensées pour traiter un problème, seul un projet sur trois réussit.

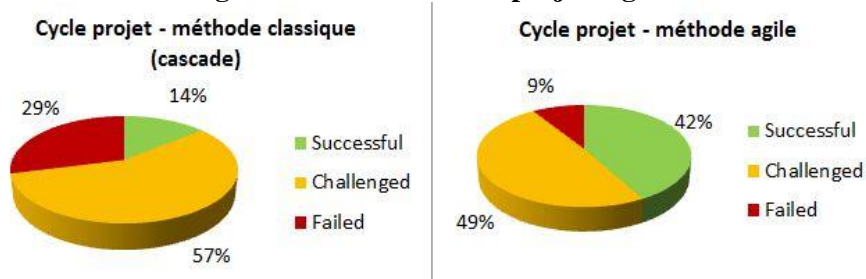
Tableau N°12: Evolution du taux de succès des projets TIC dans les grandes entreprises

Année	Réussi	Contesté	Echoué
1994	16%	53%	31%
1996	27%	33%	40%
1998	26%	46%	28%
2000	28%	49%	23%
2002	34%	51%	15%
2004	29%	53%	18%
2006	35%	46%	19%
2009	32%	44%	24%
2010	37%	42%	21%

Source : PMI Survey 2012 (www.pmi.org)

L'un des points notables du rapport de Project Management Institut (PMI) est l'augmentation du taux de réussite des projets (37%). Parmi les raisons de cette embellie on a évoqué une plus grande généralisation des méthodes ou principes de gestion de projets, une meilleure gestion des risques, un développement des PMO (Projet Management Office) et l'apport des méthodes agiles. Le Standish Group a comparé les taux de réussite des projets gérés en mode agile, des projets gérés en mode classique (cascade), avec un net avantage pour les premiers.

Figure N°2 : Réussite des projets agiles



Source : Standish Group 2011 (www.standishgroup.com)

Le PMI a réalisé une étude³ à la fin 2011 auprès de plus de 1000 professionnels de la gestion de projets. Il ressort de cette étude qu'en moyenne **36%** des projets n'atteignent pas leurs objectifs métiers initiaux. Même pour les entreprises s'évaluant comme à un niveau élevé de maturité projet (20% des organisations projets sondées), plus de 30% des projets ne respectent pas les charges et les plannings prévus.

Tableau N°13: les performances des projets

Niveau de maturité de la gestion de projet organisationnel	Pourcentage des projets respectant le planning	Pourcentage des projets respectant le budget	Pourcentage des projets ayant atteint les objectifs métiers
Haut	67%	68%	73%
Moyen	55%	58%	67%
Bas	39%	44%	53%

Source : PMI Survey 2012 (www.pmi.org)

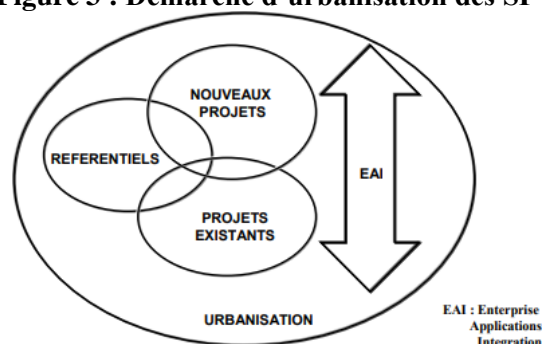
L'étude menée par IBM en 2008 auprès de 1500 responsables de la conduite du changement dans 15 pays (El Quammah et al., 2008), révèle que 60% des projets TIC menés par une entreprise n'aboutissent pas aux résultats escomptés. Un constat qui confirme celui énoncé par d'autres études, académique et professionnelle, qui ont mis en évidence les facteurs critiques à gérer pour assurer la réussite d'un projet TIC. Selon le cabinet d'études Gartner, les écueils à l'origine de ces échecs sont multiples : des spécifications incomplètes, une mauvaise gestion des besoins ; un manque de communication, un manque de réactivité face au changement, une adoption d'outils complexes et une mauvaise gestion de projet (pas de gestion des risques, mauvaise planification, etc.)

2.11. Urbanisation des systèmes d'information du secteur public

On appelle "urbanisme du SI" la démarche qui consiste à définir un SI cible qui puisse s'adapter et anticiper les différents changements (stratégiques, organisationnels, juridiques) touchant l'organisme. Le plan d'urbanisme du SI est la réunion de la définition du SI cible et des règles d'urbanisme avec la trajectoire à suivre pour atteindre ce SI cible.

L'urbanisation du SI est la mise en œuvre d'une démarche d'urbanisme du SI, qui consiste à conduire une démarche de transformation du SI en fonction d'une cible définie dans le plan d'urbanisme (Le Roux et al., 2004).

³ Cette étude est disponible sur le site www.pmi.org

Figure 3 : Démarche d'urbanisation des SI

Source : Auteurs

L'urbanisation du SI consiste à trouver un équilibre entre la mise en œuvre plus rapide de nouveaux systèmes, l'amélioration de l'efficacité globale du SI, les changements liés aux évolutions réglementaires et la sauvegarde de la cohérence du SI. Mais il n'est jamais possible de reconstruire entièrement le SI en faisant table rase de l'existant sachant que les modernisations et réorganisations sont permanentes. L'objectif de l'urbanisation est d'organiser les briques du SI dans un objectif de flexibilité et de réactivité, de décliner et intégrer progressivement les demandes d'évolution du SI par une approche rationalisée.

Au niveau de certaines organisations publiques, on limite parfois le périmètre de travail exclusivement au problème à traiter. On ne se préoccupe pas des autres systèmes déjà en œuvre, et encore moins du devenir desdits systèmes. Le SI doit s'inscrire aujourd'hui dans une dimension stratégique de l'organisation.

2.12. Services du e-Gouvernement et interopérabilité

2.12.1. Stratégie marocaine en matière des Technologies de l'Information

En 2009, le gouvernement avait lancé une stratégie nationale pour la société de l'information et l'économie numérique baptisée "Maroc Numeric 2013". Elle visait à faire des TI un vecteur de développement humain. Pour cela, quatre priorités ont été identifiées⁴ : rendre accessible aux citoyens l'Internet haut débit, rapprocher l'administration des besoins de l'utilisateur à travers un ambitieux programme d'e-gouvernement, inciter à l'informatisation des PME-PMI et développer la filière locale des TIC, en favorisant l'émergence de pôles d'excellence. L'un des objectifs fixés au niveau de l'axe "E-Gov" est l'évolution de l'indice ONU de l'e-gouvernement à 0,8 à fin 2013. Cet objectif est loin d'être atteint, puisque cet indice n'était que de 0.5060 à la fin d'échéancier de la stratégie. Les services et projets E-Gov réalisés ont atteint 42 sur les 89 prévus. Toutefois, les sites de l'e-gouvernement qui s'affichent dans le

⁴ Source : Site officiel du programme d'e-gouvernement www.egov.ma

top 100 des sites les plus visités sont au nombre de 17. Comme le montre le tableau 14, malgré les efforts considérables qui ont été déployées par les instances gouvernementales pour multiplier le nombre de service en ligne et développer de nouveaux projets e-Gov dans le cadre de la vision Maroc numérique 2013, les résultats restent en deçà des objectifs escomptés. Pourtant le programme e-Gov a été défini comme une priorité stratégique du plan “Maroc Numeric 2013”.

Tableau N°14: Indice et classement mondial en termes d'e-gouvernement

Année	Indice ONU e-Gouvernement	Infrastructure IT	Capital humain	Services en ligne
2010	126 ^{ème}	93 ^{ème}	153 ^{ème}	104 ^{ème}
2012	120 ^{ème}	92 ^{ème}	167 ^{ème}	56 ^{ème}
2014	82 ^{ème}	93 ^{ème}	153 ^{ème}	30 ^{ème}

Source : Site officiel du programme d'e-gouvernement (www.egov.ma)

Ainsi, une autre stratégie annoncée en 2016 a été adoptée. Il s'agit de la stratégie numérique 2020. Faire du Maroc l'un des trois pays les plus performants de la zone Moyen-Orient/Afrique en matière d'infrastructures et d'environnement d'affaires IT, doubler le nombre de professionnels du numérique formés chaque année au Maroc pour atteindre 30.000 par an à horizon 2020, tels sont les objectifs de cette nouvelle stratégie.

2.12.2. Manque d'interopérabilité entre les services e-Gov

L'interopérabilité est un ensemble de règles, basées sur des normes et standards, permettant aux organisations publiques de partager l'information entre eux et avec les usagers afin d'intégrer cette information au sein de processus métiers dématérialisés. Dans le contexte e-Gov, l'un des objectifs du plan “Maroc Numeric 2013” était de mettre en œuvre une Administration centrée sur l'utilisateur, ce qui implique de normaliser et de faire interagir les SI d'une multitude d'organisations d'où un besoin d'interopérabilité de ces SI. C'est ainsi que le gouvernement marocain a défini un cadre Général d'Interopérabilité (CGI). Le CGI est donc un cadre de référence pour les Administrations Marocaines listant des règles de conformité quant à l'usage de normes, de standards ou encore de références dans le développement des SI de la sphère publique. Le CGI ne traite pas de l'architecture du SI et n'a pas pour objet de préconiser une solution ou une norme particulière. Le CGI est un document qui devrait être actualisé régulièrement afin d'améliorer la qualité des services fournis aux usagers par la mise en cohérence des services dématérialisés proposés et des échanges d'informations. Le CGI a pour objectif de pérenniser les SIOP par l'emploi de normes et standards reconnus internationalement, maîtriser et réduire les coûts de développements, de maintenance et les

délais de mise en œuvre des services, contribuer à l'ouverture des SIOP et promouvoir l'échange d'informations et diffuser les bonnes pratiques de développement des SI.

Malgré les efforts consentis, sur le plan pratique, la majorité des organisations publiques n'ont pas mis en œuvre les règles définies dans le Cadre Général d'Interopérabilité.

2.13. L'innovation au sein du secteur public

L'innovation renvoie à une façon imaginative de faire face au changement. Il s'agit de générer de nouvelles idées, d'effectuer de la recherche et du développement, d'améliorer les processus ou de renouveler les produits et services. À un autre niveau, l'innovation fait également référence à un état d'esprit dans l'organisation; un état où le personnel œuvrant dans les bureaux administratifs ou dans l'atelier, vise toujours l'amélioration continue et pense constamment à des solutions qui sortent des sentiers battus. L'innovation publique est un mouvement de fond qui irrigue le secteur public : elle désigne une administration en mouvement, qui promeut l'innovation dans les services publics, de la conception à la mise en œuvre des politiques publiques. Ce mouvement est fait d'initiatives concrètes, tant pour l'utilisateur que pour l'administration elle-même, portées par les acteurs publics sur l'ensemble du territoire, et dans toutes les administrations. L'innovation publique est un vecteur de réussite de la transformation de l'Administration. Il pourrait s'agir d'initiatives internes à faible coût, comme l'amélioration de processus de l'organisation, qui peut se traduire par des économies spectaculaires en frais indirects. Peu importe la définition que nous lui donnons, il importe de se rappeler que l'innovation devrait faire augmenter la valeur de l'organisation.

D'après cette étude, à l'exception des grandes structures, l'innovation n'est pas considérée comme une priorité dans la majorité des organisations publiques.

3. Discussion des résultats

Le diagnostic des SI dans les organisations publiques nous amène à réfléchir sur les causes de l'état actuel. Ces causes peuvent être nombreuses mais nous pouvons relever les plus importantes dans ce qui suit.

3.1. Place des TIC dans la stratégie des organismes publics

Henri Fayol, un des pionniers de la gestion d'entreprise et l'un des précurseurs du management, considère que les projets qui ne sont pas considérés comme stratégiques dans les organisations, sont moins pris en compte par les équipes de managers et que l'implication du top management constitue le facteur essentiel de la réussite de nombreux projets. La place

des TIC dans la stratégie des organismes publics est un élément important de réflexion susceptible d'influencer son positionnement concurrentiel mais aussi son organisations.

A l'affirmation “votre top management considère les TIC comme un enjeu stratégique ?”, les interlocuteurs apportent des réponses:

Tableau N°15: Importance accordée aux TIC au sein des organisations

Tout à fait d'accord	D'accord	Moyennement d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
10%	20%	50%	10%	10%

Source : Auteurs

3.2. L'alignement stratégique des SIOP : objectif difficile à atteindre

L'alignement stratégique (AS) du SI consiste à mettre en cohérence la stratégie du SI avec la stratégie de l'organisation et de planifier l'évolution du SI dans une perspective pluriannuelle (CIGREF, 2002). L'alignement des SI sur la stratégie de l'organisation est la première étape d'un processus visant à créer de la valeur. L'alignement stratégique et la politique d'investissement qui en découle impactent fortement les bénéfices attendus de l'organisation. Pour être efficace, l'organisation doit être basée sur une logique de capitalisation technologique afin de profiter des avantages que lui offrent les TIC. De même, le management doit définir des stratégies coordonnées afin de créer des conditions d'alignement favorable. Les contraintes et les degrés de liberté des entreprises dans le déploiement de leur stratégie, et donc de l'alignement de leur SI, sont profondément différents de ceux des organisations publiques (El Quammah et al, 2015).

Les organisations publiques ne décident pas en général de leurs métiers en fonction d'un contexte concurrentiel, où elles déploient une stratégie de construction d'avantages comparatifs : leurs métiers, organisés dans les fameux “silos” caractéristiques de leurs rigidités, leurs sont attribués de manière obligatoire par la loi (Weygand, 2007). La mince part où s'exercent réellement des choix stratégiques concerne des politiques facultatives qui sont par définition périphériques à leur cœur de compétence. Par contre la contrainte du calendrier est différente : l'urgence n'est que rarement présente dans les administrations car l'aiguillon de la performance n'y est pas la compétition, la survie ou la rentabilité, c'est l'amélioration du service rendu au public. De ce fait leur calendrier d'évolution n'est généralement pas contraint par l'urgence mais par la pérennité et l'absence d'aléa dans la constance du service. Cette contrainte allégée a un avantage évident : elle laisse du temps à la préparation, la conception et la mise en œuvre des projets qui font évoluer le SI. Elle a aussi un inconvénient souvent souligné : elle ne favorise pas une culture du changement chez les

utilisateurs. Aux critères susmentionnés, viennent s'ajouter d'autres éléments, sociologiques et culturels, qui contribuent en sus à la complexité.

D'après Luftman (Sledgianowski et al., 2006) un des grands spécialistes de l'alignement stratégique, il y a six critères que les organisations doivent vérifier pour optimiser le niveau de l'alignement entre les TIC et le métier : la maturité de communication, la mesure de la valeur, la maturité de la gouvernance, la maturité de partenariat, la maturité de l'architecture et la maturité des compétences des ressources humaines. Ainsi, l'étude a montré que les organisations doivent travailler d'avantage pour améliorer ces 6 critères pour faire monter en maturité l'alignement stratégique des SI tout en adoptant une démarche systématique qui permet d'aboutir à un SI aligné avec la stratégie globale (Jadda, Acha & Barka, 2021).

3.3. Absence d'une démarche de bonne gouvernance du SI

Bien qu'un SI connaisse nécessairement un mode de gouvernance, la problématique de la gouvernance du SI est loin d'être traitée et formalisée au sein des organisations publiques comme un véritable outil de pilotage et d'amélioration. En effet, pour mettre en œuvre une démarche de gouvernance du SI, il faut admettre que le mode de gouvernance a un impact sur l'efficacité du SI. La gouvernance est une notion essentielle pour le SI. Elle permet de répondre à beaucoup de questions cruciales qui se posent aujourd'hui, notamment sur les processus clés des services informatiques, l'usage efficient du système d'information et le rôle et la responsabilité de chaque acteur gérant et utilisant le SI de l'organisation.

3.4. Absence de PMO dans la majorité des organisations publiques

Le PMO (Project Management Office) un service qui gère le portefeuille des projets. Les objectifs sont communs à la majorité des organismes qui déploient un PMO même si chaque organisme n'en partage qu'une partie. En effet, les objectifs du PMO dépendent de la culture, de l'activité et de la structure de l'organisation. Il doit fournir une liste et une situation à jour des projets, à définir et déployer les processus de management de projet voire de programmes, à gérer les interactions, les conflits et les synergies entre les projets, à optimiser l'allocation des ressources aux projets, à augmenter le taux de réussite des projets et à assurer l'optimisation et l'alignement stratégique du ou des portefeuilles de projets. Les missions du PMO sont entièrement dépendantes de la maturité de l'organisation dans le management de ses projets et dans la mise en œuvre de programmes et/ou de portefeuilles de projets. L'idéal est que les organisations se dotent d'un PMO au sein de la Direction SI. Dans ce cas le PMO aura pour mission de garantir l'alignement stratégique du système d'information avec la

stratégie de l'organisation, de consolider le portefeuille projet SI et assure le reporting au décideur, réaliser le management du portefeuille de projets relatifs au système d'information, et leur suivi QCDR (Qualité, Coûts, Délais, Risques) et d'optimiser les ressources allouées.

3.5. Faible mutualisation des projets entre les différents départements

Le concept de la mutualisation a été l'une des thématiques primordiales abordées dans les travaux des comités e-Gov marocain⁵ mais sans aboutir à des résultats concrets excepté quelques réussites insignifiantes (Tafranti, 2009). La pratique montre que la mutualisation des expériences au sein du secteur public n'est pas une préoccupation des acteurs notamment en SI. Concrètement, les mêmes expériences vécues et les mêmes travaux sont effectués et recommencés dans plusieurs administrations publiques avec des efforts considérables et des budgets importants.

3.6. Absence de schémas directeurs et de portefeuilles de projets SI

Un Schéma Directeur Informatique (SDI) est un document conçu pour préparer l'évolution et l'adaptation de l'environnement informatique d'une organisation pendant une période donnée. Il trace les grandes lignes, repose sur l'identification d'un existant et de besoins futurs (Reix al., 2016). Le SDI est un référentiel dans lequel des axes stratégiques sont consignés. Il est aussi un outil de planification et d'arbitrage qui, par différents moyens, permet de préparer les investissements informatiques sur une période mais également le pouvoir de réagir face à l'imprévu. Cependant, malgré les efforts considérables qui ont été déployées par les établissements publics, plusieurs d'entre eux ne disposent pas d'un schéma directeur de leur SI. Ainsi, ils ne disposent pas d'un portefeuille figés qui définit les projets à réaliser dans le future.

3.7. Manque d'usage des référentiels de bonnes pratiques

Avec le développement de la recherche dans le domaine les nouvelles technologies de l'information et de communication, plusieurs cadres de référence qui permettent la maîtrise et le suivi de la gouvernance des SI sont actuellement utilisés. Les normes et les référentiels des SI tels que Cobit⁶, ITIL⁷, CMMI⁸ et ISO 27000, ont déjà montré une grande efficacité par la mise en évidence d'un ensemble de bonnes pratiques vers lesquelles convergent les grandes organisations. Les organisations marocaines ont déjà initié des projets de mise en pratique de

⁵ Revue Al maliya N° 34, 2004, Spécial 2 : Séminaire des directeurs sur le SI du MEF.

⁶ Cobit : Control Objectives for Information and Related Technology, <http://www.isaca.org> et <http://www.afai.fr>

⁷ ITIL : Information Technology Infrastructure Library, <http://www.itsmf.fr> et <http://www.ogc.gov.uk>

⁸ CMMI : Capability Maturity Model Integration: <http://www.sei.cmm.edu>

ces démarches notamment ITIL pour l'exploitation, Cobit pour la gouvernance TIC et CMMI pour le développement et ISO 27000 pour la sécurité de l'information. Pour s'inscrire dans une démarche d'amélioration du fonctionnement interne des services TIC, les organisations publiques peuvent s'appuyer sur ces référentiels afin de mettre en œuvre leurs propres référentiels (Tafranti, 2009). Malgré l'intérêt qu'accorde la majorité des DSI à ces référentiels, leur mise en œuvre reste en deçà des ambitions. Pour cela, il faut que leur mise en œuvre soit menée dans le cadre d'un projet stratégique.

3.8. Optimisation des coûts et productivité

La culture qui règne dans les organisations publiques ne favorise pas l'optimisation des coûts. Le souci d'un fonctionnement avec des ressources optimisées n'est pas crucial. De même, malgré les efforts déployés dans la sensibilisation, la productivité reste en deçà des attentes. On assiste également à une résistance au changement surtout à l'égard des TIC. Le contrôle et le suivi des activités restent dans plusieurs cas inefficaces.

3.9. Absence d'une architecture d'entreprise gouvernementale

L'architecture d'Entreprise va au-delà de la structuration du SI puisqu'il étend ce périmètre en intégrant la dimension métier (processus, organisation, fonctions, etc.). L'enjeu principal de cette intégration est de rendre le SI un élément de la chaîne de valeur et un actif de l'organisation. C'est un domaine partagé par tous et transversal à l'entreprise. Pour concrétiser cette nouvelle vision, la démarche d'Architecture d'Entreprise fournit le support pour structurer les différents éléments de l'entreprise (métier et SI) mais aussi de les lier et maîtriser les dépendances entre eux. Ce lien est symbole de l'intégration de ces éléments et le garant de l'agilité de leurs transformations, mais aussi un garant de l'alignement du SI au métier. En général, l'approche de développement et de mise à jour de l'architecture d'entreprise est élaborée en fonction du contexte spécifique du gouvernement, en prenant appui sur des pratiques reconnues mondialement (notamment Meta Group, Gartner Group, Zachman et CIO Council du gouvernement américain).

3.10. Echec de plusieurs projets IT financés par des organismes étrangers

Dans le cadre des partenariats établis avec des organismes donateurs (Commission Européenne, USAID⁹, KOICA¹⁰), des projets relatifs aux TIC ont été financés. Ces projets ont pour objectifs de construire un espace commun de paix et de stabilité, d'établir une zone de prospérité partagée et d'effectuer un transfert de technologies et de connaissances. Ainsi,

⁹ United States Agency for International Development

¹⁰ Korea International Cooperation Agency

Le Programme Meda¹¹, par exemple, mis en œuvre par la Commission Européenne, avait pour but d'atteindre les objectifs précités et avait l'ambition de devenir l'instrument financier de l'initiative EUMEDIS (Euro-Mediterranean Information Society). L'Objectifs de cette initiative était de contribuer au développement et à la modernisation de la société de l'information euro-méditerranéenne et ainsi de contribuer au développement économique pour améliorer la qualité de vie et promouvoir la compréhension mutuelle. Notre étude a permis de déduire que plusieurs projets financés par la Commission Européenne n'ont pas abouti aux résultats escomptés et les organisations concernées n'ont pas bien valorisé l'appui de l'Union Européenne et des pays donateurs en matière de transfert des technologies.

3.11. Inadéquation des profils et manque de compétences sur certaines technologies

Au début des années 90, suite au manque de RH qualifiées formées en ingénierie des SI, les organisations publiques se sont trouvées dans l'obligation de désigner des décideurs dans le domaine des TIC avec des profils peu adéquats. Cette décision même si elle a résolu le problème de vacance de postes de responsabilité des entités s'occupant des TIC, elle a eu des conséquences néfastes et parfois fatales sur l'avenir et les attributions de ces entités. Ces décideurs n'ont pas initié de vrais projets intégrés SI. Ils se sont concentrés sur des tâches qui n'ont pas de valeurs ajoutées. En plus ces décideurs n'ont pas pu développer un environnement adéquat pour développer davantage les SI. Ainsi, même si ces structures ont pu être dotées de nouvelles ressources lauréates des grandes écoles spécialisées en TIC, Ces dernières n'avaient pas trouvé des perspectives de carrière intéressantes pour plusieurs raisons. Ainsi, la majorité de ces ressources ont dû chercher de nouvelles perspectives de carrière par un basculement vers le secteur privé ou par l'immigration, ce qui a causé un manque de compétences internes sur certaines technologies.

Conclusion

Malgré les disparités qui peuvent caractériser les SI des différentes organisations publiques, le point commun entre eux est le manque de flexibilité, la faible qualité de service, la faible intégration des solutions, le peu de services offerts aux citoyens, le coût élevé de maintenance et d'exploitation et le déficit en information décisionnelle. Pour pouvoir améliorer la situation actuelle, il faut mettre en œuvre les principes de gouvernance des SI qui apportent des

¹¹ MEDA est la principale traduction financière du partenariat euro-méditerranéen, lancé à Barcelone en 1995. Ce programme apporte, dans son volet consacré au Maroc, une aide financière et technique en poursuivant trois objectifs : le renforcement de la stabilité politique et de la démocratie, la création d'une zone de libre-échange et le développement de la coopération économique et sociale.

solutions à plusieurs lacunes en matière de management des SI. La gouvernance SI consiste à instaurer des mécanismes et des règles de bonnes pratiques qui permettent d'assurer les cinq piliers définis par l'Institut de Gouvernance des Technologies de l'Information (ITGI) :

- L'alignement stratégique pour mettre en cohérence la stratégie SI avec la stratégie métier,
- La création de la valeur issue de la capacité du SI et leurs impacts sur les métiers,
- La gestion optimisée des ressources et des compétences des parties prenantes,
- La gestion des risques inhérents à l'utilisation des SI et leurs impacts sur les métiers,
- Le pilotage du SI par des indicateurs qui permettent de mesurer la performance.

Malgré l'intérêt de cette étude qui donne un diagnostic des SI des organisations publiques en proposant des solutions, elle présente la lacune d'être exploratoire et descriptive. De même, les disparités qui peuvent caractériser les SI des différentes organisations publiques pourraient nuire au principe d'homogénéité de l'échantillon. Cependant, cette étude ouvre de nouvelles perspectives de recherche, en premier lieu, nous pouvons nous demander d'évaluer les facteurs contribuant à l'échec et aux succès des SI dans les organisations publiques et privés. Nous pouvons également nous demander d'établir les facteurs contribuant à un bon Alignement Stratégique des SI et quel pourrait être l'impact de cet alignement sur l'innovation organisationnelle et technologique, et sur la performance. De même, nous pouvons d'ores et déjà, nous demander que pourrait devenir la question de l'évaluation des SI à l'heure du cloud computing et de l'intelligence artificielle..

BIBLIOGRAPHIE

Bounfour A. & Epinette G. (2006). Valeur et performance des Systèmes d'Information, Une nouvelle approche du capital immatériel de l'entreprise, Dunod, 244 p.

Davis F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology, MIS Quarterly 13(3), 1989, pp. 319 – 339.

DeLone W. H. & McLean E. R. (1992). “Information systems success : the quest for the dependant variable”, Information Systems Research, 3, 1, 60-95.

DeLone W. & McLean E. (1992), Information systems success: The quest for the dependent variable, Information Systems Research 3(1), pp. 60-95.

DeLone W. H. & McLean E. R. (2016). Information Systems Success Measurement. Foundations and Trends® in Information Systems, 2(1), 1–116.

DeLone W. & McLean, E. (2003). “The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update”, Journal of Management Information Systems, 19, 4, 9–30.

El Quammah A. & El Amrani R. (2015). Place des Systèmes d'Information dans les entreprises Marocaines, Revue ECONOMIA.

Gable G., Sedera D. & Chan, T. (2003). Enterprise systems success: a measurement model. ICIS 2003 Proceedings, 48.

Gable G., Sedera D. & Taizan C. (2008). Reconceptualizing information system success: The IS-Impact Measurement Model (Vol. 9).

JADDA, S., ACHA, N. & BARKA, H. (2021). Une démarche systématique d'alignement stratégique des Systèmes d'Information. *Revue Internationale du chercheur*. 2, 1 (Mar. 2021).

Le Roux B., Desbertrand L., Guérif P. Tang X., Tixier J. & Verger P. (2004). Urbanisation et modernisation du système d'information. Paris: Hermès.

Reix R., Fallery B., Kalika M. & Rowe F. (2016). Systèmes d'information et management. Vuibert.

Sledgianowski D., Luftman J. N. & Reilly R. R. (2006). Development and validation of an instrument to measure maturity of IT business strategic alignment mechanisms. *Innovative Technologies for Information Resources Management*, 19(3), 18-33.

Soh C. & Markus M.-L. (1995). How IT Creates Business Value: a Process Theory Synthesis, *Proceedings of the Sixteenth International Conference on Information Systems*, Amsterdam, p. 29-41.

Tafranti A. (2009). Mise en place d'un Système d'Information : quelle démarche à suivre, Ministère d'Economie et des Finances.

Tomas J. L. (2002). ERP et Progiciel de gestion intégrés : sélection, déploiement et utilisation opérationnelle, Dunod.

Venkatesh V. & BALA H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions, *Decision Sciences*, vol.39, n. 2, pp. 273-315,.

Venkatesh V., Morris M. & Davis F. D. (2003). "User acceptance of information Technology: Toward a unified View, *MIS Quarterly*.

Venkatesh V. & Davis F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management science*, 46(2), 186-204.

Wang Y. & Liao Y. (2008). Assessing eGovernment systems success: A validation of the DeLone and McLean model of information systems success, *Government Information Quarterly* 25, , pp. 717-733.

Wu J. & Wang Y. (2006). Measuring KMS success: A respecification of the DeLone and McLean's model, *Information & Management*, pp. 728-739.

Weygand F. (2007). Le difficile alignement stratégique des systèmes d'information publics. *Administration électronique, Constats et perspectives*.