الكلية متعددة التخصصات - ورزازات + الكلية متعددة التخصصات - ورزازات + الكلاخ المدن المدن

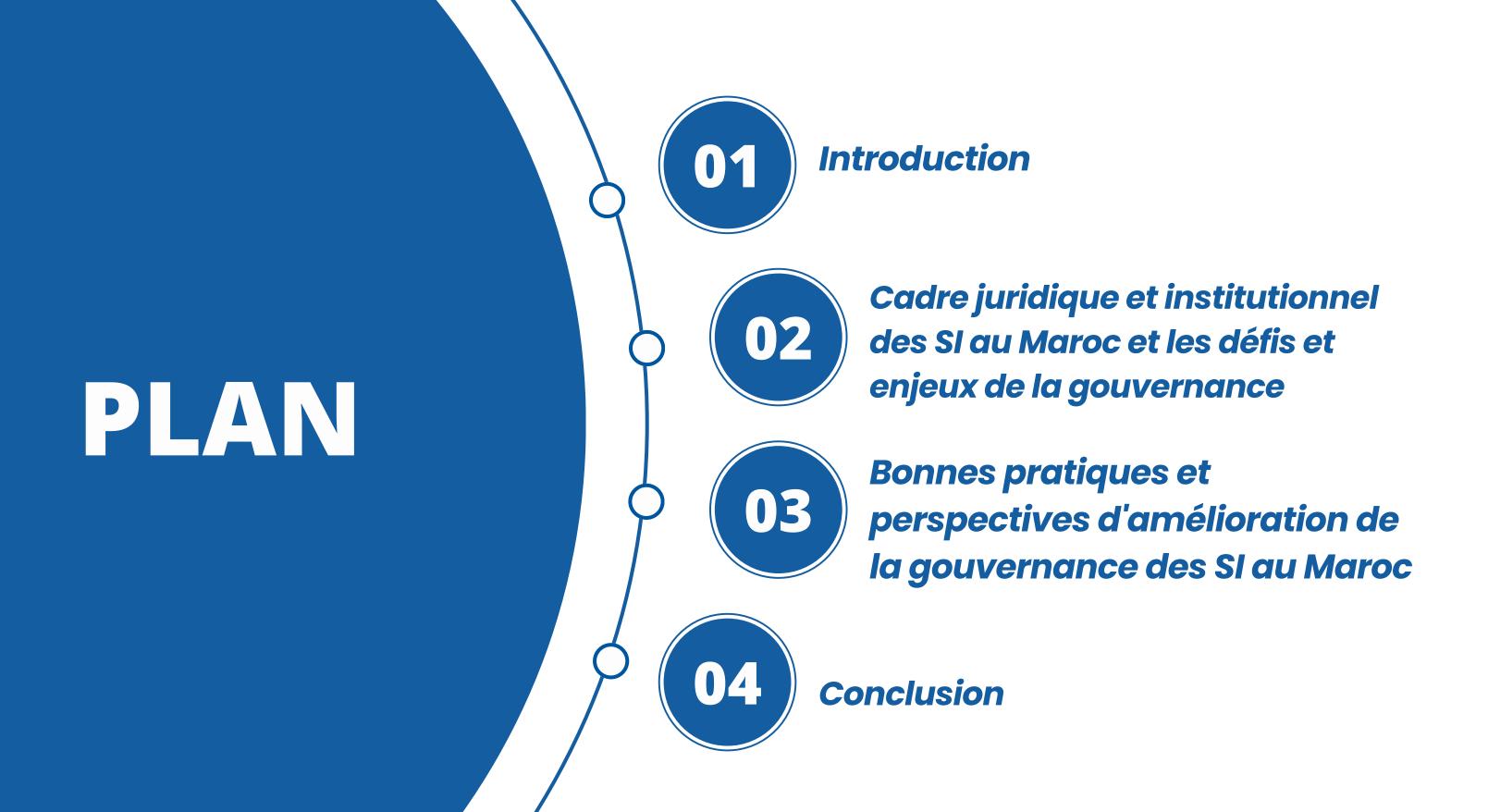


LA GOUVERNANCE DES SYSTÈMES D'INFORMATION AU MAROC

Réalisé par

Amrane Boufakri Asmaâ Ait El Haj Badre Massad
Brahim Taoufyq
Mustapha Elouardi

Encadré par Mr. ALLOUCH Mustapha



INTRODUCTION

La gouvernance des systèmes d'information (SI) désigne l'ensemble des mécanismes permettant d'aligner les technologies de l'information sur les objectifs stratégiques des organisations, tout en optimisant leur gestion et leur impact.

Au Maroc, elle joue un rôle central dans le cadre des réformes administratives et budgétaires, notamment à travers la Loi de Finances 2024, qui vise à moderniser la gestion publique et renforcer la transparence. Toutefois, dans un environnement en constante mutation, les SI restent souvent perçus comme un coût plutôt qu'un levier stratégique.

Problématique:

Comment la gouvernance des SI peut transformer ces outils en moteurs de performance, à travers des pratiques adaptées aux défis marocains actuels?

CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

Cadre juridique:

a. Protection des données personnelles :

- Loi n° 09-08 : Cette loi, promulguée en 2009, réglemente la protection des données personnelles au Maroc. Elle établit les principes de collecte, de traitement, de stockage et de partage des données à caractère personnel.
- **CNDP** (Commission Nationale de Contrôle de la Protection des Données à Caractère Personnel): Organe chargé de veiller à l'application de la loi et de garantir les droits des citoyens concernant leurs données.

b. Cybersécurité :

- Loi n° 05-20 relative à la Cybersécurité: Cette loi réprime les infractions commises via les systèmes informatiques, notamment le hacking, les atteintes à la vie privée et la fraude.
- Stratégie nationale de cybersécurité : Déployée par l'État pour renforcer la résilience des SI face aux menaces et promouvoir une utilisation sûre des technologies.

c. E-commerce et transactions électroniques :

- Loi n° 53-05 relative à l'échange électronique de données juridiques : Elle donne un cadre légal aux contrats électroniques, signatures électroniques, et transactions en ligne.
- Loi n° 31-08 sur la protection des consommateurs : Protège les consommateurs dans le cadre des transactions électroniques.

d. Propriété intellectuelle :

- Loi n° 17-97 relative à la propriété industrielle : Protège les logiciels, les bases de données, et les créations informatiques.
- **OMPI** (Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle) et **OMPIC** (Office Marocain de la Propriété Industrielle et Commerciale) : Institutions impliquées dans l'application de ces lois.

Cadre institutionnel

a. Institutions en charge de la régulation et de la supervision :

- Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications (**ANRT**) : Supervise les télécommunications, garantit la régulation des infrastructures et assure l'interconnexion entre les opérateurs.
- Agence de Développement du Digital (**ADD**) : Pilote la transformation numérique du Maroc et promeut l'adoption des SI dans les entreprises et les administrations.
- **CNDP**: En plus de son rôle dans la protection des données personnelles, elle conseille les entreprises et administrations pour la mise en conformité.

b. Structures de cybersécurité :

- **DGSSI** (Direction Générale de la Sécurité des Systèmes d'Information) : Rattachée à l'Administration de la Défense Nationale (ADN), elle coordonne les efforts de cybersécurité au niveau national.
- **CERT** Maroc (Centre Marocain d'Alerte et de Gestion des Incidents Informatiques) : Fournit des alertes, des conseils et des solutions face aux cybermenaces.

c. Soutien à l'innovation et à la transformation numérique :

- **Technoparks** : Écosystèmes favorisant l'innovation technologique et le développement des start-ups IT.
- **Programmes gouvernementaux** : Plans comme "Maroc Digital 2020" et "Stratégie Maroc Numérique" visent à moderniser les SI dans l'administration publique et les secteurs privés.

LES DÉFIS ET LES ENJEUX

1-Juridiques et Réglementaires:

Absence de directives techniques claires

La loi 09-08 impose la protection des données personnelles mais reste générale et ne fournit pas de détails techniques sur les procédures ou les technologies nécessaires pour garantir cette protection. Cela crée une incertitude pour les administrations publiques, en particulier celles qui n'ont pas les ressources pour développer leurs propres solutions techniques.

Manque d'harmonisation avec les technologies modernes

La législation ne suit pas toujours l'évolution rapide des technologies et des cybermenaces, rendant les cadres existants souvent obsolètes ou inadéquats face aux besoins actuels de la cybersécurité.

2-Mise en œuvre de la cybersécurité

Manque de compétences techniques

La cybersécurité nécessite des compétences spécialisées, telles la surveillance des systèmes en temps réel, et la réponse aux incidents de sécurité. Cependant, beaucoup d'administrations publiques au Maroc manquent de personnel qualifié pour répondre à ces besoins.

Absence de formation continue

La nature évolutive des cybermenaces exige une mise à jour constante des compétences des équipes techniques. Cependant, les programmes de formation continue dans le secteur public sont souvent limités par des contraintes budgétaires.

3-Alignement stratégique des objectifs

Manque de coordination entre les départements

les différents services ou départements au sein d'une organisation publique au Maroc travaillent souvent de manière isolée, sans collaboration efficace. Cela pose problème lorsqu'il s'agit de mettre en place des systèmes d'information cohérents et alignés avec des objectifs stratégiques globaux.

Absence d'une vision stratégique unifiée pour les SI

Les administrations publiques n'intègrent pas toujours leurs systèmes d'information dans leurs plans stratégiques. Cela conduit à des investissements non optimisés dans des technologies qui ne soutiennent pas les objectifs globaux de l'organisation.

4-La Confiance publique dans la gouvernance électronique

Attentes accrues en matière de transparence et de sécurité

Les citoyens marocains attendent des services numériques qui garantissent la confidentialité de leurs données et une communication claire sur leur utilisation. Toute perception d'opacité ou de mauvaise gestion des données entraîne une perte de confiance.

Failles dans la gestion des données sensibles

La collecte massive de données pour les projets de gouvernance électronique expose les administrations à des risques accrus de fuites ou de cyberattaques. Une seule faille peut nuire gravement à la perception des citoyens concernant la sécurité de leurs données.

BONNES PRATIQUES

A. Études de Cas: les Projets Réussies au Maroc

1. Administration publique: E-gouvernement

La transformation numérique de l'administration publique au Maroc a été un élément clé de l'amélioration des services public :

Actions principales :

- Mawarid : Plateforme de gestion des ressources humaines des fonctionnaires.
 - Permet une gestion centralisée des dossiers du personnel public.
 - Offre des outils pour automatiser des processus tels que les congés, les promotions, et la planification des effectifs.
- E-services : Plateforme digitalisation des procédures administratives.
 - Offre des services en ligne tels que l'obtention d'extraits d'acte de naissance, le paiement des taxes, et le suivi des dossiers administratifs.

• Résultats obtenus :

- Réduction des délais pour les procédures administratives.
- Amélioration de la transparence grâce à l'accès en ligne.
- Gain d'efficacité dans la gestion publique avec des processus automatisés.

A. Études de Cas: les Projets Réussies au Maroc

2. Secteur bancaire: Digitalisation des services

- Projets réalisés par les banques marocaines :
 - Déploiement des plateformes de paiement en ligne sécurisées permettant aux particuliers et les entreprises de payer des factures et services à distance.
 - Mise en place de services bancaires mobiles via des applications qui offrent :
 - Consultation des soldes en temps réel.
 - Transferts d'argent et la Gestion des portefeuilles et d'investissement.
 - o Implémentation des solutions d'authentification biométrique pour sécuriser.

• Impacts notables:

- Augmentation du taux de participation financière, notamment dans les zones isolées.
- Réduction des coûts opérationnels grâce à la digitalisation.
- Meilleure satisfaction des clients grâce à des services accessibles.

A. Études de Cas: les Projets Réussies au Maroc

3. Secteur télécoms : l'implémentation des technologies avancées

- Innovations par : Des opérateurs comme Maroc Telecom, Inwi, et Orange Maroc :
 - Renforcement de la sécurité des communications via l'utilisation de technologies de chiffrement avancées pour protéger les données des utilisateurs.
 - Investissement dans l'infrastructure :
 - Développement des réseaux 4G et 5G pour offrir des connexions plus rapides et stables.
 - Extension des réseaux de fibre optique pour couvrir davantage de foyers et d'entreprises.
 - Nouveaux services numériques tels que le cloud et les solutions Internet des Objets.

• Résultats:

- Meilleure expérience utilisateur grâce à des débits plus rapides et des Pannes minimisées.
- Amélioration de l'accès aux services numériques.

B. Rôle des Standards Internationaux

1. ISO 27001 : Gestion de la sécurité de l'information

 Norme internationale qui établit les exigences pour un système de gestion de la sécurité de l'information (SGSI).

• Mise en œuvre au Maroc:

- Les grandes institutions publiques et privées adoptent cette norme pour :
 - Identifier et évaluer les risques liés aux données sensibles.
 - Mettre en place des contrôles pour protéger les informations contre les cyberattaques.
 - Former les équipes à la gestion des situation de sécurité.

Avantages obtenus :

- Réduction significative des fuites de données et des attaques.
- Respect des obligations juridiques marocaines (ex. : loi 09-08 sur la protection des données personnelles).
- Renforcement de la confiance des utilisateurs.

B. Rôle des Standards Internationaux

2. COBIT : Gouvernance et contrôle des systèmes d'information

- COBIT (Gouvernance et contrôle des systèmes d'information) est un cadre destiné à la gouvernance des systèmes d'information.
- Utilisation au Maroc :
 - Les entreprises l'utilisent pour :
 - Aligner les objectifs technologiques avec les stratégies globales de l'entreprise.
 - Superviser les performances des systèmes d'information via des indicateurs de performance (KPI).
 - Identifier et atténuer les risques technologiques, comme les pannes de service.

LES PERSPECTIVES D'AMÉLIORATION



Assurer le respect de la loi 09-08

- Organiser des campagnes pour informer les administrations publiques et leurs employés sur leurs obligations légales concernant la protection des données
- Utiliser la DNSSI comme un cadre pour établir des politiques claires de gestion des données sensibles.



Suivi et amélioration

- Adapter les directives de la DNSSI en fonction des évolutions technologiques et des nouvelles menaces.
- Collecter les retours des citoyens sur la sécurité et l'efficacité des services publics en ligne pour apporter des améliorations



Structurer un cadre organisationnel solide et efficace

- Chaque administration publique devrait désigner un responsable chargé de superviser la conformité à la loi 09-08.
- Intégrer des programmes de formation sur la sécurité des SI pour les employés publics.



Renforcer les collaborations nationales et internationales

- Collaborer avec des organisations internationales pour bénéficier de leur expertise en gouvernance des SI
- Renforcer le rôle de la DGSSI et du CNDP pour une meilleure supervision et harmonisation des pratiques au niveau national



Développer des infrastructures technologiques modernes

- Investir dans des technologies avancées telles que le cloud computing et la blockchain pour améliorer l'efficacité et la sécurité des SI.
- Assurer un réseau fiable et des infrastructures solides pour soutenir les projets numériques.



Accélérer la transformation numérique des services publics

- Encourager le développement des plateformes d'administration électronique pour rendre les services publics plus accessibles et efficaces.
- Intégrer des outils automatiques pour réduire les processus manuels et minimiser les erreurs humaines.

Conclusion

La gouvernance des systèmes d'information est essentielle pour transformer les SI en un levier stratégique. Au Maroc, malgré les progrès, des efforts restent nécessaires pour mieux aligner les SI sur les objectifs organisationnels et maximiser leur valeur. Cela passe par des pratiques optimisées, une sécurité renforcée et une vision stratégique des décideurs.

Bibliographie

Boulafdour, B., & Kounaidi, M. (2018). La gouvernance des systèmes d'information au Maroc : une étude empirique. Revue du Contrôle de la Comptabilité et de l'Audit, (6), 747. ISSN: 2550-469X. https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/382530.pdf

Kounaidi, H., Mazouz, Y., & Kounaidi, M. (2018). Impact de la loi 09-08 sur la gouvernance des systèmes d'information des administrations publiques marocaines. Revue du Contrôle de la Comptabilité et de l'Audit, (7), 118. ISSN: 2550-469X.

MERCIPOUR VOTRE ATTENTION