

FICHE TECHNIQUE DU PROJET

1. Intitulé du projet

Conception et déploiement d'une plateforme digitale intégrée de centralisation des données Excel et d'aide à la décision stratégique au sein de la Chambre de Commerce, d'Industrie et de Services de la région Rabat-Salé-Kénitra (CCIS-RSK).

Ce projet consiste à concevoir une solution numérique permettant la structuration, la consolidation et l'exploitation des données actuellement gérées sous forme de fichiers Excel, dans une perspective d'amélioration de la gouvernance de l'information et de renforcement des capacités décisionnelles de l'institution.

2. Cadre du projet

Le présent projet est réalisé dans le cadre d'un Projet de Fin d'Études (PFE), d'une durée de six (6) mois, au sein de la Chambre de Commerce, d'Industrie et de Services de la région Rabat-Salé-Kénitra (CCIS-RSK).

Sur le plan académique, le projet s'inscrit dans le champ du Management de l'Innovation et de la Technologie, mobilisant des concepts relatifs à la transformation digitale, à la gestion des systèmes d'information, à la valorisation des données et à l'aide à la décision.

Ce cadre permet d'articuler une problématique organisationnelle réelle avec une approche méthodologique académique, favorisant ainsi la production de connaissances appliquées et la création de valeur pour l'organisme d'accueil.

3. Contexte et justification

La CCIS-RSK assure la gestion de multiples activités liées à l'accompagnement des entreprises, à la formation, à la gestion de projets, ainsi qu'au pilotage financier et administratif. Dans ce cadre, l'outil Excel constitue le principal support de gestion et de stockage des données.

Toutefois, l'utilisation de fichiers Excel de manière décentralisée, par service et par poste de travail, entraîne une fragmentation importante de l'information. Les fichiers sont généralement stockés localement et échangés par courrier électronique, ce qui limite la traçabilité, la cohérence et la consolidation des données.

Cette organisation actuelle génère plusieurs contraintes structurelles, notamment :

- Une dispersion des données entre les différents services,
- Une difficulté à produire une vision globale et consolidée,
- Une forte dépendance aux traitements manuels,
- Un risque accru d'erreurs, de doublons et d'incohérences,
- Un allongement significatif des délais de production des rapports,
- Une capacité limitée d'analyse stratégique transversale.

Dans ce contexte, la mise en place d'une plateforme digitale de centralisation apparaît comme une nécessité stratégique, visant à accompagner la CCIS-RSK dans une démarche progressive de transformation digitale, tout en valorisant les pratiques et outils existants.

4. Problématique technique et organisationnelle

La problématique centrale du projet peut être formulée de la manière suivante :

Dans quelle mesure la centralisation et la structuration des données issues de fichiers Excel peuvent-elles contribuer à l'amélioration du pilotage des activités et à la qualité de la prise de décision stratégique au sein de la CCIS-RSK, sans remettre en cause les pratiques organisationnelles existantes ?

Cette problématique met en évidence un double enjeu :

- Un enjeu technique, relatif à l'intégration, la structuration, la fiabilité et l'exploitation des données,
- Un enjeu organisationnel, relatif à l'acceptation de la solution, à l'appropriation par les utilisateurs et à la continuité des processus métiers.

Le projet vise ainsi à proposer une solution sociotechnique, conciliant performance technologique et adéquation organisationnelle.

5. Objectifs du projet

5.1 Objectif général

L'objectif général du projet est de concevoir et de mettre en œuvre une plateforme digitale intégrée permettant de centraliser, structurer et valoriser les données issues des fichiers Excel existants, afin de faire évoluer la CCIS-RSK d'un mode de gestion fragmenté vers un dispositif de pilotage stratégique unifié et orienté vers l'aide à la décision.

5.2 Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques consistent à :

- Centraliser les données provenant des différents services dans une base de données unifiée,
- Réduire les tâches manuelles liées à la compilation, au contrôle et à la recherche d'informations,
- Améliorer la fiabilité, la cohérence et la traçabilité des données,
- Mettre à disposition de la direction des outils de reporting dynamiques,
- Faciliter l'analyse des performances organisationnelles et opérationnelles,
- Soutenir la prise de décision fondée sur des indicateurs pertinents et régulièrement mis à jour.

6. Description fonctionnelle de la solution

La solution proposée repose sur la conception d'une plateforme digitale intégrée agissant comme une couche intermédiaire entre les fichiers Excel existants et les outils d'analyse et de pilotage. Sur le plan conceptuel, cette plateforme assure l'intégration de sources de données hétérogènes, la structuration des données au sein d'un modèle centralisé, ainsi que la gestion de la qualité des données à travers des mécanismes de cohérence, de normalisation et d'historisation, permettant de garantir la fiabilité, la traçabilité et la pérennité de l'information. Elle permet également la production d'indicateurs décisionnels destinés à soutenir le pilotage stratégique et l'aide à la décision.



Figure 1 : Solution proposée CCIS-RSK (Architecture)

Sur le plan fonctionnel, le système permet :

- **L'importation ou la liaison des fichiers Excel existants** réalisée à l'aide de scripts de traitement de données (par exemple en Python, PHP ou JavaScript côté serveur) et de bibliothèques dédiées à la lecture de fichiers Excel,
- **La transformation, le nettoyage et la structuration des données** à travers des traitements automatisés et des règles de normalisation implémentées au niveau du backend et de la base de données relationnelle (telles que MySQL ou PostgreSQL),
- **La mise à jour périodique des informations (manuelle ou semi-automatisée)** gérée via des interfaces web développées en HTML, CSS et JavaScript, et des mécanismes de synchronisation côté serveur,
- **La visualisation et l'analyse des résultats** assurées à travers des tableaux de bord interactifs et des graphiques dynamiques développés à l'aide de bibliothèques de visualisation (telles que Chart.js, Power BI Embedded ou outils équivalents), permettant une interprétation synthétique des indicateurs clés de performance (KPI).

7. Modules fonctionnels

Le projet s'articule autour de plusieurs modules fonctionnels complémentaires, chacun répondant à des besoins précis en matière de centralisation, de suivi et d'aide à la décision.

7.1 Module de centralisation des données

Ce module constitue le socle de la plateforme. Il permet l'importation des fichiers Excel provenant de chaque service, garantissant ainsi la consolidation des informations dans un espace centralisé. Les données sont ensuite normalisées et structurées afin de faciliter leur exploitation ultérieure, tout en assurant la cohérence et l'uniformité des formats. Une historisation des informations est également mise en place, permettant de conserver l'ensemble des données au fil du temps et d'assurer la traçabilité des modifications.

7.2 Module de suivi des activités

Ce module vise à piloter et analyser les différentes activités de la CCIS-RSK, telles que les formations, les événements, les projets et les services proposés aux entreprises. Il fournit des indicateurs précis sur le nombre d'actions réalisées, le nombre de bénéficiaires, les coûts associés et la fréquence des activités. Il offre également une vision segmentée par période et par département, facilitant ainsi l'analyse comparative et le suivi des performances opérationnelles.

7.3 Module d'aide à la décision

Ce module est dédié à la production d'outils décisionnels pour la direction. Il repose sur des tableaux de bord dynamiques, intégrant des indicateurs clés de performance (KPI) et des graphiques comparatifs et évolutifs. Ces outils permettent une synthèse claire des données, favorisent une analyse rapide et fiable des performances et facilitent la prise de décisions stratégiques.

7.4 Fonctions avancées (VA)

Les fonctions avancées renforcent la dimension innovante de la plateforme. Elles comprennent une cartographie interactive des entreprises accompagnées, la génération d'alertes automatiques en cas d'écart ou de dépassement de seuil critique, ainsi que l'intégration des retours et de la satisfaction des bénéficiaires. Ces fonctionnalités offrent une vision plus approfondie et proactive des activités, permettant de détecter rapidement les anomalies et d'optimiser le pilotage des actions.

8. Apports par rapport à l'usage classique d'Excel

La plateforme s'appuie sur un ensemble cohérent de technologies et d'outils pour assurer la centralisation, l'analyse et le reporting des données :

- **Outils de base :** Microsoft Excel pour l'importation et la gestion initiale des données.
- **Outils de visualisation :** Tableaux de bord interactifs et graphiques dynamiques, réalisés avec des bibliothèques comme Chart.js, Power BI Embedded ou équivalents.
- **Logique système :** Centralisation des données, structuration, analyse et génération d'indicateurs décisionnels.
- **Approche méthodologique :** Amélioration organisationnelle progressive grâce à l'intégration de la technologie dans les processus existants.

Excel actuel	Solution proposée
Fichiers isolés	Données centralisées
Calculs manuels	Indicateurs automatisés
Recherche lente	Accès instantané
Vision par service	Vision globale
Rapports statiques	Tableaux de bord interactifs

Tableaux 1 : Synthèse des améliorations apportées par la plateforme proposée ccis-RSK digitale par rapport à Excel

9. Résultats attendus

Le projet vise à produire des résultats concrets et mesurables, parmi lesquels :

- Un gain de temps significatif dans la préparation des rapports.
- Une meilleure visibilité sur l'ensemble des activités de la CCIS-RSK.
- Une amélioration de la qualité des décisions stratégiques, grâce à des indicateurs fiables et centralisés.
- La valorisation du travail des services existants par la centralisation et la mise en valeur des données.
- La constitution d'une base solide pour une future digitalisation avancée, permettant l'évolution progressive vers des outils décisionnels plus complexes.

10. Nature innovante du projet

L'innovation du projet ne réside pas dans le remplacement des outils existants, mais dans la manière dont il transforme l'usage de l'information au sein de l'institution :

- **Mise en réseau des données** pour une vision globale et consolidée.
- **Transformation de données brutes en information stratégique**, accessible et exploitable par la direction.
- **Amélioration de la gouvernance par la donnée**, favorisant la prise de décision proactive et éclairée.

Conclusion :

Ce projet constitue une solution réaliste, progressive et adaptée au contexte de la CCIS-RSK. Il s'inscrit pleinement dans une démarche de transformation digitale pragmatique, basée sur l'existant, et orientée vers la création de valeur décisionnelle.

Il représente une première étape structurante vers une digitalisation plus avancée et une meilleure gouvernance de l'information au sein de la Chambre.