

# Architecture Roadmap

## Introduction

**Objectif :** Fournir une vue d'ensemble du plan pour atteindre l'architecture cible, en alignant les processus et les livrables avec le cadre TOGAF et le début de la nouvelle architecture existante.

## 1. Architecture cible

**Objectif :** Assurer la conformité aux principes architecturaux définis précédemment tout en respectant les contraintes techniques et fonctionnelles.

- **Principes Architecturaux :**
  - Séparation des Couches : Front Layer, Service Layer, Data Layer.
  - API Gateway : Exposition sécurisée des services.
  - Modularité et Réutilisabilité : Développement de composants réutilisables.
  - Évolutivité et Interopérabilité : Conception pour une expansion facile et compatibilité avec d'autres systèmes.
- **Contraintes Techniques :**
  - Modification en profondeur du SI actuel.
  - Sécurité des données et des accès.
  - Performance et adaptabilité aux différents utilisateurs.

## 2. Matrice de Risque

**Objectif :** Identifier, évaluer et atténuer les risques potentiels associés à la mise en œuvre de l'architecture.

Risque	Impact	Probabilité	Stratégie de Mitigation
Non alignement de l'architecture avec les principes définis	Élevé	Moyenne	Revue régulière par l'équipe d'architecture pour aider à l'alignement avec la vision définie.

<b>Problèmes de performance n'assurant pas un service fluide et disponible.</b>	Moyen	Moyenne	Optimisation d'infrastructure et mise à niveau, tests de charge pour validation
<b>Sécurité des données lié à une faille de sécurité</b>	Élevé	Moyenne	Mise en place de protocoles de sécurité stricts pour l'accès aux données et audit régulier pour assurer l'intégrité du système
<b>Non-adhésion des utilisateurs</b>	Moyen	Faible	Formation et documentation pour les utilisateurs
<b>Délais non respectés</b>	Élevé	Moyenne	Suivi rigoureux du planning, points d'étape réguliers
<b>Changements de scope</b>	Moyen	Moyenne	Gestion de projet agile, flexibilité dans les priorités
<b>Dépassement de budget</b>	Moyen	Elevé	Gestion et planification rigoureuse, mise en place d'une réserve budgétaire pour assurer le succès du projet.
<b>Risques liés aux non respect des engagements des tiers</b>	Moyen	Moyenne	Contrats clairs et SLAs avec les fournisseurs pour éviter tout désaccord

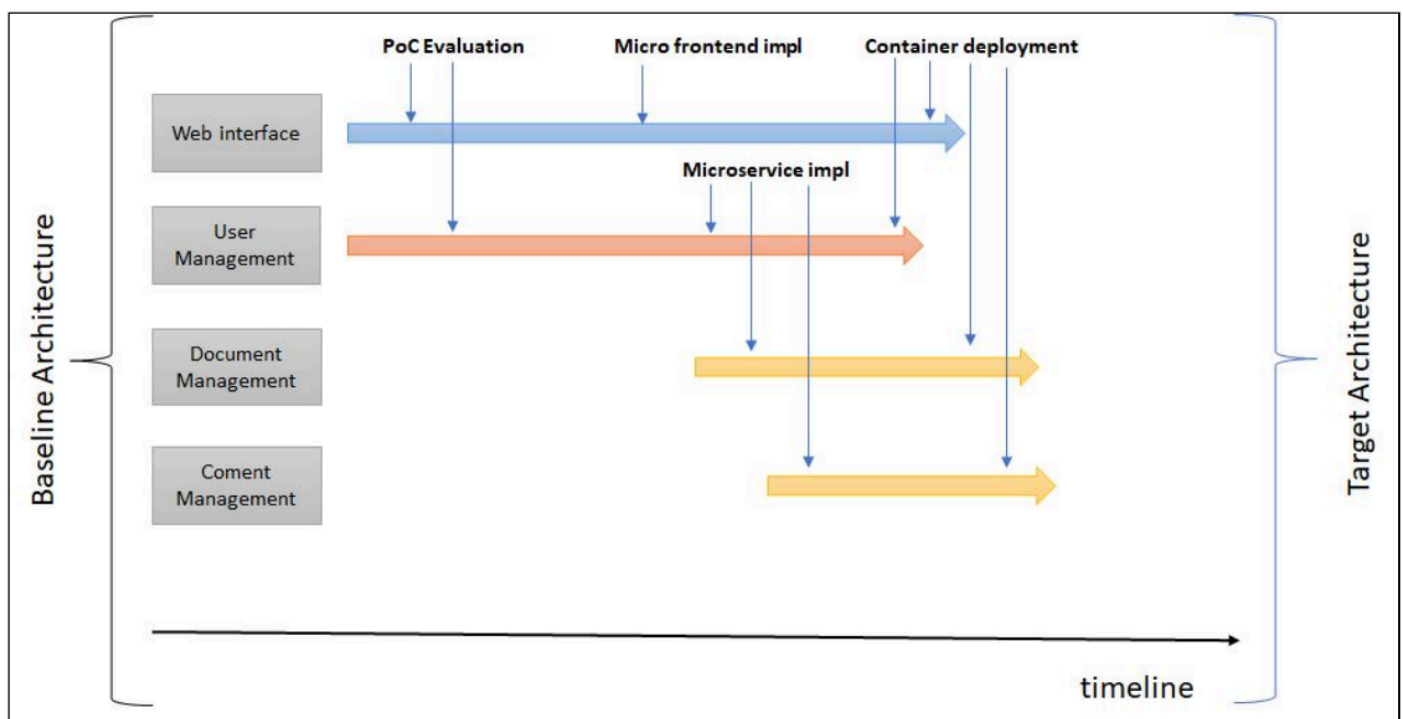
### 3. Recommandations d'Implémentation

Objectif : Fournir des directives claires pour l'implémentation des différentes couches de l'architecture cible.

- **Front Layer :**
  - Utilisation du framework Reac.
  - Design réactif et responsive pour s'adapter à tout type de périphérique.
  - Composants réutilisables et modulaires suivant les principes micro-frontend.
  -

- **Service Layer :**
  - Implémentation en Java avec principes RESTful.
  - Utilisation d'une API Gateway (Kong) pour l'accès sécurisé.
  - Adoption d'une architecture microservices facilement scalable avec Spring Boot.
- **Data Layer :**
  - Sécurisation des accès avec des processus de permissions forts et bien définis limitant le périmètre d'action pour chaque type d'utilisateur.
  - Utilisation de bases de données PostGreSQL.
  - Politique de sauvegarde et de restauration des données avec PGBackRest.
- **Déploiement :**
  - Utilisation de Docker et Kubernetes.
  - Mise en place de pipelines CI/CD Jenkins pour automatiser les tests et les déploiements.
- **Sécurité :**
  - Chiffrement des communications via HTTPS.
  - Mécanismes robustes d'authentification et d'autorisation comme le 2FA et les principes définies par le OAUTH2.0.
  - Audits de sécurité réguliers pour se prémunir des failles de sécurité.
- **Gouvernance :**
  - Adoption de TOGAF pour la gouvernance.
  - Documentation exhaustive et mise à jour régulière.
  - Formation continue des équipes et des parties prenantes.

#### 4. Roadmap



## 4. Suivi et Gouvernance :

- **Réunions Hebdomadaires** : Suivi de l'avancement.
- **Points d'Étape** : Validation à chaque fin de phase.
- **Rapports de Progrès** : Mensuels avec détails des réalisations et des ajustements nécessaires.

## 5. Key Performance Indicators (KPIs)

**Objectif** : Mesurer et valider l'efficacité et la conformité de l'architecture par rapport aux objectifs définis.

*Voir le document 'Compliance Assessment' pour la liste des KPIs*

## 6. Plan de Communication

**Objectif** : Assurer une communication claire et régulière entre toutes les parties prenantes pour garantir le succès du projet.

### **Mécanismes de Communication :**

- **Réunions Hebdomadaires** : Pour discuter de l'avancement et des prochaines étapes.
- **Mises à Jour Mensuelles** : Rapports détaillant les progrès réalisés, les KPI, et les actions à venir.
- **Documentation Continue** : Mise à jour régulière de la documentation du projet, accessible à toutes les parties prenantes.
- **Ateliers et Formations** : Sessions régulières pour former les équipes sur les nouvelles fonctionnalités et les meilleures pratiques.

## **Responsabilités de Communication :**

- **Chef de Projet** : Responsable de la coordination globale et de la communication avec les parties prenantes principales.
- **Équipe Technique** : Responsable de la mise à jour des aspects techniques et de la documentation associée.
- **Utilisateur Final** : Retour d'information sur les performances et les besoins futurs.