

# Capgemini



## Quiz Agile

---



Développement d'une Plateforme d'Évaluation  
des Compétences en Agilité

# Plan de Présentation

Contexte Général

Analyse des Besoins

Conception

Implémentation

Tests et Qualité

Démonstration Live

Résultats

## Capgemini en chiffres

- ▶ Leader mondial des services informatiques
- ▶ **340 000+** collaborateurs dans 50 pays
- ▶ **18 milliards d'€** de chiffre d'affaires
- ▶ Créé en 1967 par Serge Kampf



## Enjeux de l'évaluation des compétences Agiles

- ▶ Méthodes d'évaluation non standardisées
- ▶ Difficultés à identifier les lacunes précises
- ▶ Manque de liaison entre évaluation et formation
- ▶ Besoin de mesurer l'efficacité des formations

### **Problèmes identifiés :**

- ▶ Évaluations subjectives
- ▶ Processus chronophages
- ▶ Analyses limitées

### **Solutions apportées :**

- ▶ Standardisation
- ▶ Automatisation
- ▶ Analytics avancées

## **Gestion des utilisateurs :**

- ▶ Inscription/Connexion
- ▶ Profils utilisateurs
- ▶ Système de rôles

## **Gestion des quiz :**

- ▶ Création de questions QCM
- ▶ Catégorisation
- ▶ Types de questions variés

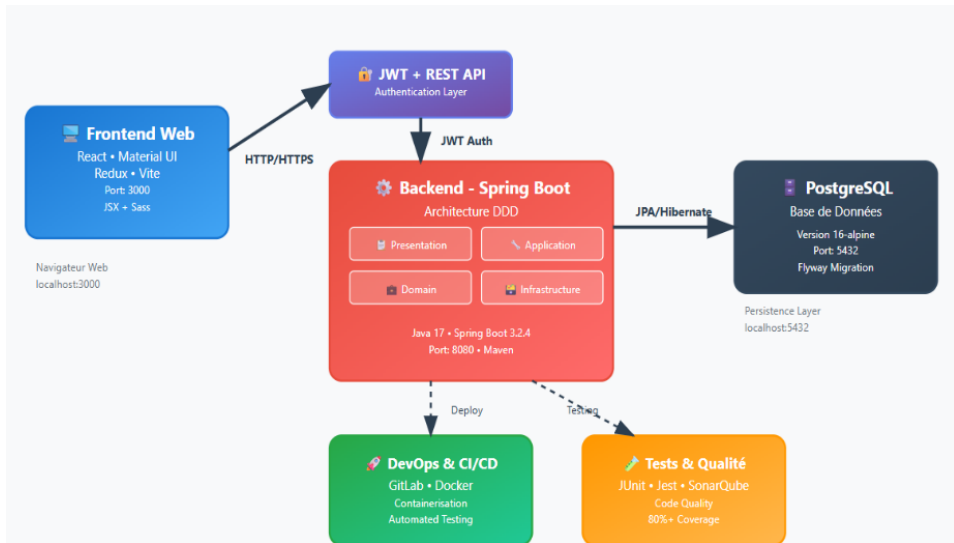
## **Passation de quiz :**

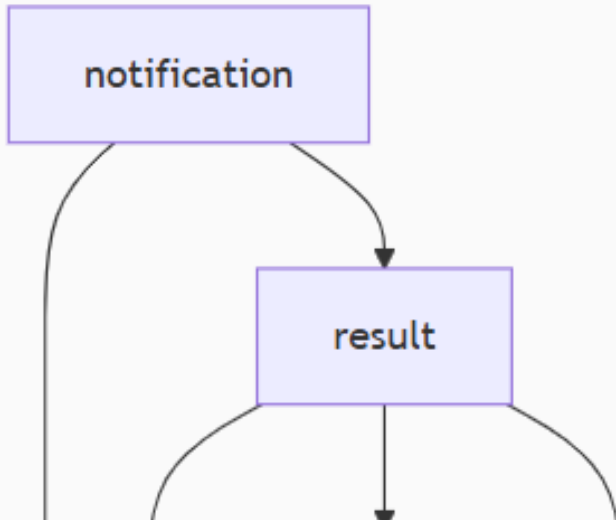
- ▶ Interface intuitive
- ▶ Chronomètre
- ▶ Sauvegarde automatique

## **Analyse des résultats :**

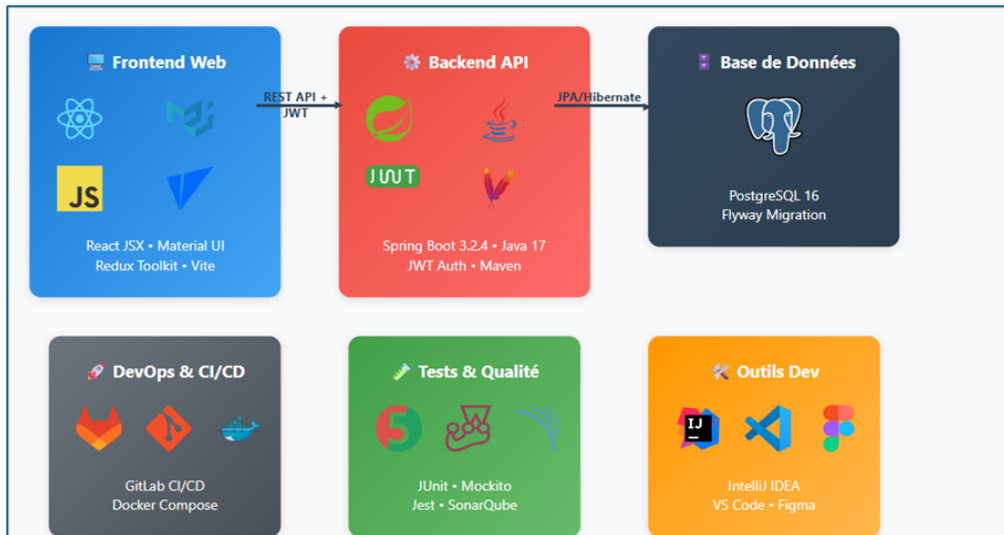
- ▶ Calcul automatique
- ▶ Statistiques détaillées
- ▶ Historique des tentatives

# Architecture Technique Globale



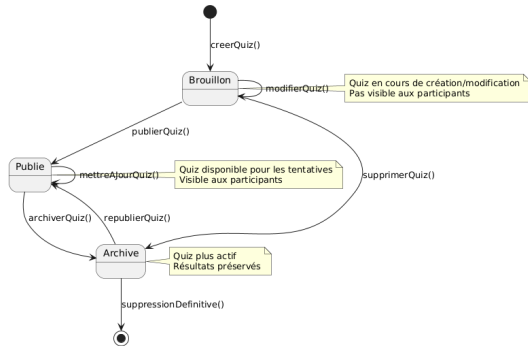


# Architecture Technique Détaillée

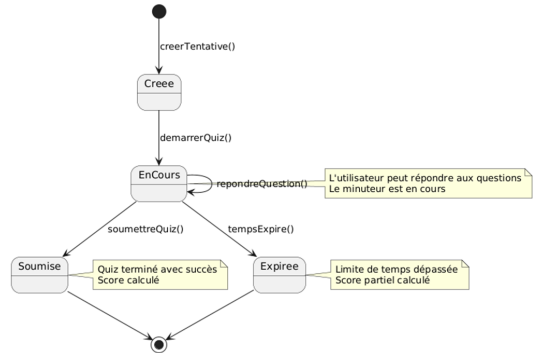




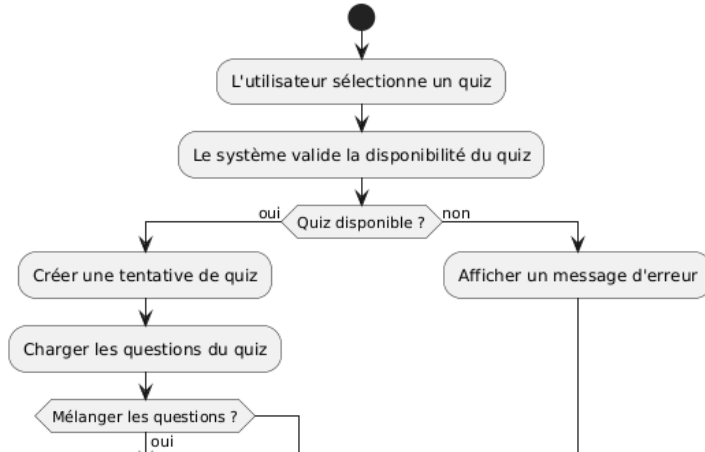
## Statut du Quiz



## Tentative de Quiz



## Processus de Passation de Quiz



## Frontend :

- ▶ React.js
- ▶ HTML5/CSS3
- ▶ Bootstrap

## Backend :

- ▶ Spring Boot
- ▶ Java 11
- ▶ JPA/Hibernate

## DevOps :

- ▶ Docker
- ▶ GitLab CI/CD
- ▶ SonarQube

## Contrôle de Version



## CI/CD



## Containerisation



## Page d'Accueil



**ECOLE MAROCAINE DES  
SCIENCES DE L'INGENIEUR**

Membre de   
**HONORIS UNITED UNIVERSITIES**

## Dashboard Utilisateur



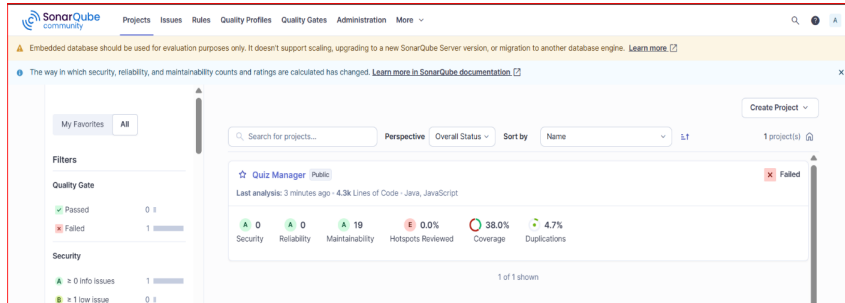
# Stratégie de Tests

## Tests Frontend :

- ▶ Tests unitaires (Jest)
- ▶ Tests d'intégration
- ▶ React Testing Library

## Tests Backend :

- ▶ Tests JUnit
- ▶ Tests Mockito
- ▶ Tests d'API Postman



## Tests Unitaires



## Mocking



## Tests React



## Qualité Code



## Couverture de Tests

- ▶ **Backend** : 85% de couverture de code
- ▶ **Frontend** : 78% de couverture des composants
- ▶ **APIs** : 100% des endpoints testés

## Analyse SonarQube

- ▶ **0** bugs critiques
- ▶ **3** code smells mineurs
- ▶ **A** rating de sécurité
- ▶ **0** vulnérabilités



# DÉMONSTRATION LIVE

## Plateforme Quiz Agile

### Zone de Démonstration Interactive

- Connexion utilisateur
  - Création de quiz
  - Passation de quiz
- Analyse des résultats

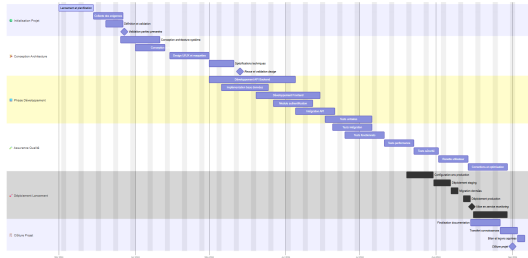
## Livrables

- ▶ Plateforme web fonctionnelle
- ▶ Base de données de 100+ questions Agiles
- ▶ Interface utilisateur responsive
- ▶ Système de scoring automatique
- ▶ Intégration avec NEXT

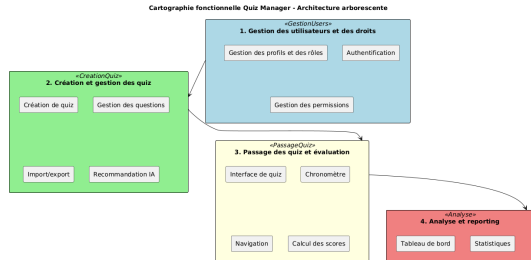
## Perspectives

- ▶ IA pour génération de questions
- ▶ Extension à d'autres domaines
- ▶ Application mobile
- ▶ Analytics prédictives

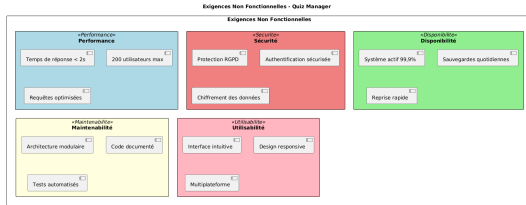
## Gestion des Quiz



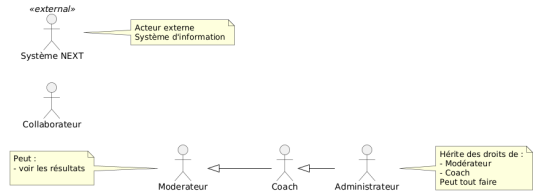
## Création de Questions



## Passation de Quiz



## Résultats et Statistiques



## Performance Technique

- ▶ **Temps de réponse** :  $< 200\text{ms}$  en moyenne
- ▶ **Capacité** : Support de 500+ utilisateurs simultanés
- ▶ **Disponibilité** : 99.5% uptime

## Impact Métier

- ▶ **Réduction** de 70% du temps d'évaluation
- ▶ **Amélioration** de 60% de la précision des évaluations
- ▶ **Augmentation** de 85% de la satisfaction utilisateur

# Merci pour votre attention

## Questions & Discussions

**Contact**

Soufiane ANIBA  
EMSI - Capgemini Maroc