

Développement d'une application mobile et d'une interface web (back office)

Étudiant : Aurélien May
Professeure : Anne Le Calvé

Résumé

Ce travail de Bachelor traite de l'implémentation de deux prototypes : un prototype d'une application mobile multiplateforme (IOS et Android) et un prototype d'une interface web (back office). Il vise à réaliser un Proof Of Concept pour un client qui souhaite lancer son business innovant, mais confidentiel.

Introduction

- Ce travail a pour but, en premier lieu, de rechercher, d'analyser et de comparer les différents outils de développement multiOS disponibles sur le marché. Cette première partie permettra de définir quel est l'outil le mieux adapté pour développer cette application mobile.
- À la suite de la sélection de l'outil de développement, une implémentation priorisée à partir du Product Backlog sera effectuée afin de conceptualiser des prototypes fonctionnels. Le développement devra aussi comprendre des tests automatisés qui incluront la mise en place d'une intégration continue. Puis finalement, deux guidelines pour le déploiement sur les différents OS (Android et IOS) ont été réalisées.

Étapes

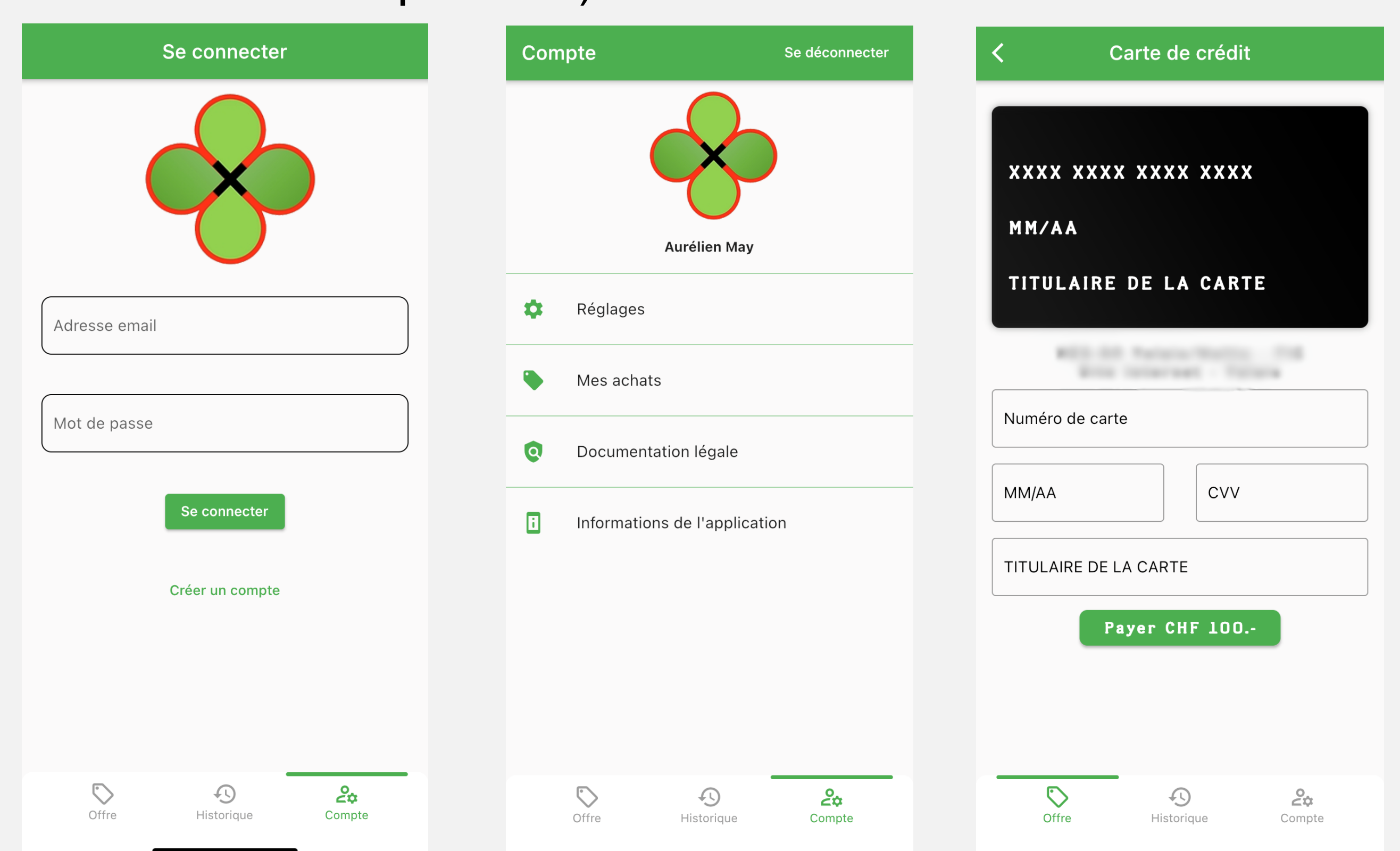
- Définition des **besoins** du mandant
- Recherche d'outils de développement **multiOS**
- Analyse des **frameworks** multiplateformes existants
- Choix **technologiques**
- **Développement** des prototypes
- Intégration d'un **système de paiement**
- Intégration de **tests automatisés** dans le développement
- Guidelines pour le **déploiement** Android et IOS

Technologies

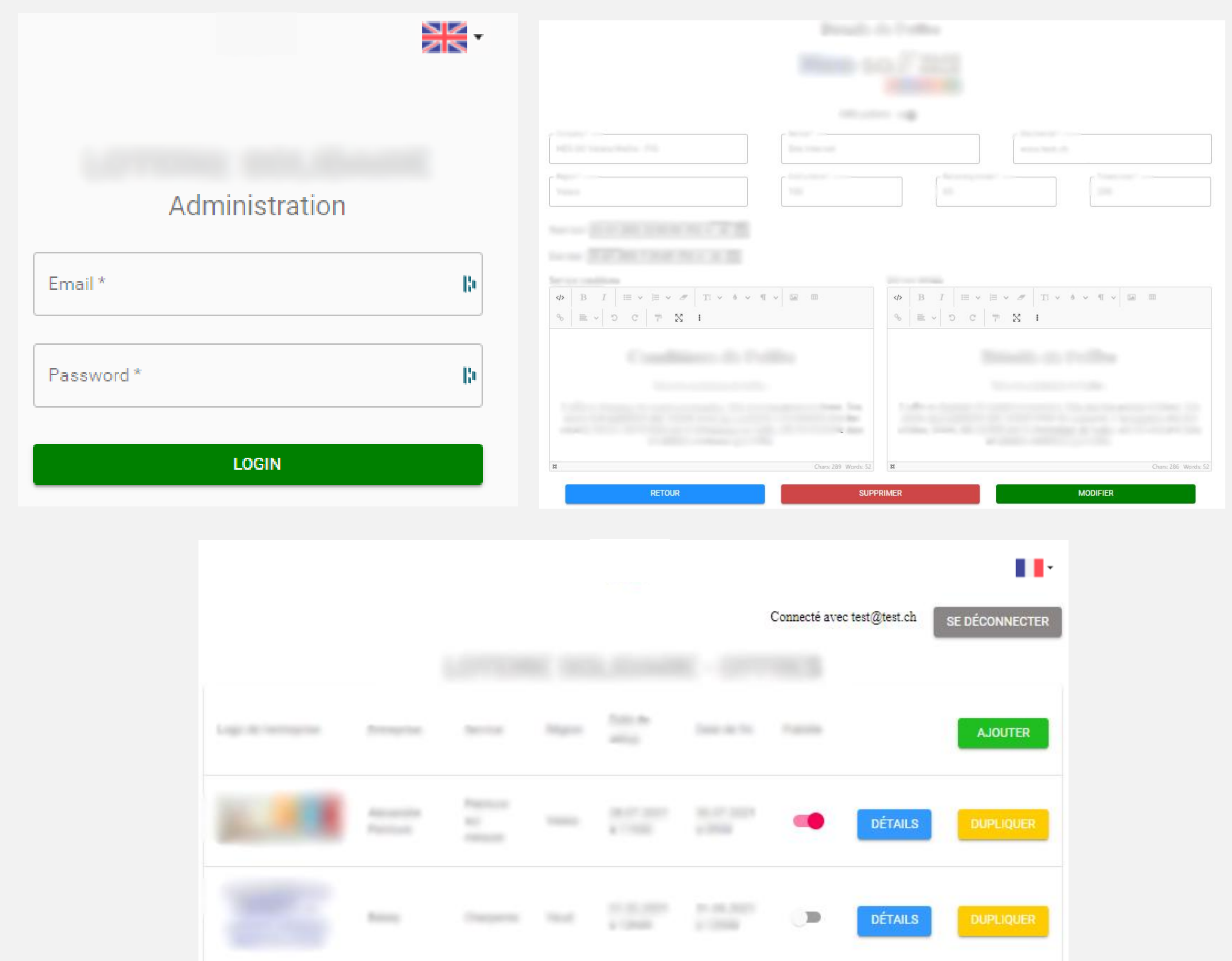


Résultats

- Application mobile réalisée avec **Flutter** (pages non confidentiels uniquement)



- Interface web réalisée avec **React** (pages floutées pour la confidentialité des informations)



Conclusion

Par le biais de ce travail, nous avons pu démontrer la viabilité du projet. Ce travail de Bachelor a permis de réaliser une Proof Of Concept et de valider la pertinence de l'idée du mandant. Nos recherches nous ont permis de faire l'inventaire des outils de développement multiplateforme disponibles sur le marché, mais aussi de définir le framework mobile le plus adapté pour ce projet, Flutter. L'intégration de tests automatisés nous a permis de constater l'importance et l'implication que demande l'élaboration de tests sur toute une application mobile. Mettre en place des tests sur les fonctionnalités d'une application, autant au niveau de l'interface que des données, nécessite beaucoup de temps de développement.