



---

## Rapport de stage Immersion en entreprise

---

MidlJob

Paris

-- Juin 2024 --

Réalisé par:

REBHI Montaha

Encadré par:

BARIOUA Walid

---

# Remerciements

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à M. Vincent Massinissa Azouani, PDG de Midljob, pour m'avoir offert l'opportunité de réaliser ce stage au sein de son entreprise. Sa vision et son dévouement ont été une source d'inspiration tout au long de cette expérience enrichissante.

Je remercie également M. Walid Brioua, Manager chez Midljob, pour son encadrement précieux, sa disponibilité constante et ses conseils avisés. Grâce à son soutien, j'ai pu relever les défis techniques et professionnels rencontrés durant ce stage.

Je suis particulièrement reconnaissant envers toute l'équipe de Midljob pour leur accueil chaleureux, leur collaboration et les échanges constructifs qui ont enrichi mon apprentissage.

Ce stage a non seulement consolidé mes compétences techniques, mais il a également marqué une étape importante dans mon orientation professionnelle, tout en symbolisant la fin de mon parcours universitaire.

Enfin, j'espère que ma contribution et mon engagement au sein de Midljob ont été à la hauteur des attentes et reflètent l'excellence de mon établissement, ESPRIT, renforçant ainsi sa réputation et son image de marque.

---

# Table des matières

<b>Introduction générale</b>	<b>1</b>
<b>1 Cadre général de projet</b>	<b>3</b>
1.1 Les start-ups . . . . .	3
1.1.1 Définition d'une start-up . . . . .	3
1.1.2 Les caractéristiques d'une start-up . . . . .	3
1.2 Présentation de Midljob . . . . .	4
1.2.1 Mission et vision de Midljob . . . . .	4
1.2.2 Les services proposés par Midljob . . . . .	4
1.3 Compétences de Midljob . . . . .	5
1.3.1 Développement mobile . . . . .	5
1.3.2 Systèmes de recommandation . . . . .	6
1.3.3 Sécurité des données . . . . .	6
1.3.4 Design centré utilisateur (UX/UI) . . . . .	6
1.3.5 Analytics et rapports . . . . .	6
1.4 Technologies utilisées . . . . .	6
1.4.1 Flutter pour le front-end . . . . .	6
1.4.2 Backend et API . . . . .	6
1.4.3 Système de notifications push . . . . .	7
1.5 L'équipe de développement . . . . .	7
<b>2 Conception et choix technologiques</b>	<b>8</b>

---

---

## TABLE DES MATIÈRES

---

2.1	Analyse des besoins . . . . .	8
2.1.1	Identification des acteurs . . . . .	8
2.1.2	Besoins fonctionnels . . . . .	9
2.1.3	Besoins non fonctionnels . . . . .	9
2.2	Modélisation des besoins . . . . .	9
2.2.1	Diagramme de cas d'utilisation global . . . . .	10
2.2.2	Diagramme de classes global . . . . .	11
2.3	Choix technologiques . . . . .	11
2.3.1	Flutter/Dart . . . . .	12
2.3.2	Architecture MVC . . . . .	12
2.3.3	Gestion des accès et sécurité . . . . .	12
<b>3</b>	<b>Les tâches effectuées</b>	<b>13</b>
3.1	Les outils et logiciels utilisés . . . . .	13
3.1.1	PlantUML . . . . .	13
3.1.2	Figma . . . . .	14
3.1.3	Visual Studio Code . . . . .	14
3.1.4	Supabase . . . . .	14
3.1.5	Flutter et Dart . . . . .	15
3.2	Les tâches réalisées . . . . .	15
3.2.1	Conception UI/UX . . . . .	15
3.2.2	Re-développement du front-end avec Flutter/Dart . . . . .	16
3.2.3	Ajout de fonctionnalités spécifiques . . . . .	21
3.2.4	Migration de Firebase vers Supabase . . . . .	26
3.2.5	Débogage et tests . . . . .	27
3.3	Résultats obtenus . . . . .	27
<b>4</b>	<b>Analyse Critique</b>	<b>28</b>

---

---

## TABLE DES MATIÈRES

---

4.1	Analyse critique . . . . .	28
4.1.1	Les points forts . . . . .	28
4.1.2	Les points faibles . . . . .	29
4.2	Les apports du stage . . . . .	29
	<b>Conclusion Générale</b>	<b>31</b>
	<b>Webographie</b>	<b>32</b>

# Table des figures

1.1	Logo de Midljob . . . . .	5
2.1	Diagramme de cas d'utilisation global . . . . .	10
2.2	Diagramme de classes global . . . . .	11
3.1	PlantUML . . . . .	14
3.2	Figma . . . . .	14
3.3	Visual Studio Code . . . . .	14
3.4	Supabase . . . . .	15
3.5	Flutter . . . . .	15
3.6	Prototype de quelques interfaces principales . . . . .	16
3.7	les formulaires de connexion et inscription . . . . .	17
3.8	L'interface de choix entre utilisateur candidat ou recruteur . . . . .	17
3.9	Une vue complète de l'écran de création de candidature . . . . .	18
3.10	Une vue du carrousel montrant une annonce pour les candidats ou une candidature pour les entreprises en 3 versions mobile , tablette et web . . .	19
3.11	Une vue montrant un écran de chat actif entre un candidat et une entreprise	20
3.12	Une vue montrant la liste des interactions triées par statut (aimées, ignorées, matches). . . . .	21
3.13	Ajout d'un bouton d'administrateur dans l'interface des paramètres . . .	22
3.14	Interface de recherche d'administrateur . . . . .	23
3.15	Modification d'accés d'un mail existant . . . . .	24
3.16	Formulaire d'ajout d'administrateur . . . . .	25

---

## TABLE DES FIGURES

## Liste des tableaux

---

# Introduction générale

Le monde numérique connaît une évolution rapide, et les applications web et mobiles jouent un rôle primordial dans la transformation des processus de recrutement et des interactions entre les individus et les entreprises. Grâce à ces technologies, il est désormais possible de centraliser les informations, simplifier les échanges, et répondre aux besoins croissants en matière de connectivité et d'automatisation.

C'est dans ce cadre que s'inscrit mon stage au sein de Midljob, une start-up parisienne innovante qui vise à révolutionner le domaine de la mise en relation entre les candidats et les recruteurs grâce à une application web et mobile inclusive. Cette application intègre des fonctionnalités avancées telles que des systèmes de recommandations, des outils de gestion des profils, des notifications en temps réel, et un carrousel interactif inspiré des applications modernes comme Tinder.

L'objectif principal de ce stage était de participer activement au développement front-end de cette application, en passant de l'étape de conception à celle de l'implémentation technique.

Ce rapport se divise en plusieurs chapitres pour offrir une vue d'ensemble détaillée du projet. Le premier chapitre, intitulé Cadre général du projet, présente la start-up Midljob, son contexte, et les objectifs du projet.

Le deuxième chapitre, intitulé Conception et choix technologiques, met en lumière les décisions prises en matière de conception technique, les outils utilisés, ainsi que les diagrammes de modélisation UML élaborés pour structurer l'application.

Le troisième chapitre, intitulé Les tâches effectuées, détaille les étapes de réalisation du projet, depuis la création des interfaces jusqu'au développement et à l'intégration des fonctionnalités clés. Enfin, le quatrième chapitre revient sur les résultats obtenus, les défis rencontrés, et propose des perspectives d'amélioration pour l'application.

---

À travers ce rapport, je partage les compétences acquises, les défis relevés, et les solutions mises en œuvre dans le cadre de ce stage, tout en mettant en évidence l'importance de l'innovation dans les domaines du recrutement et de la gestion numérique des talents.

---

# Chapitre 1

## Cadre général de projet

### Introduction

Ce document présente le cadre de développement de la start-up Midljob et le travail effectué lors du stage pour la réalisation de l'application mobile utilisant Flutter. Midljob est la première application web et mobile de mise en relation inclusive entre candidat et recruteur, répondant aux habitudes numériques actuelles. Elle fusionne les fonctionnalités des applications de dating et des réseaux sociaux avec l'intelligence artificielle pour offrir une expérience unique aux utilisateurs.

Dans cette partie, nous présentons la start-up Midljob, les objectifs de l'application, ainsi que les technologies et méthodologies utilisées dans le développement de cette plateforme.

### 1.1 Les start-ups

#### 1.1.1 Définition d'une start-up

Une startup est une organisation temporaire orientée vers la recherche d'un modèle économique reproductible et scalable, permettant une croissance rapide et durable.

#### 1.1.2 Les caractéristiques d'une start-up

— **Temporaire** : Une startup est une phase temporaire de croissance rapide avec pour objectif de se stabiliser sur le long terme.

- 
- **Recherche d'un business model** : La startup teste divers modèles économiques pour offrir des solutions innovantes répondant aux besoins du marché.
  - **Industrialisable** : Une startup recherche un modèle reproductible à grande échelle.
  - **Scalable** : Un modèle scalable permet une croissance exponentielle et durable.

## 1.2 Présentation de Midljob

Midljob est une start-up française spécialisée dans le domaine de l'emploi et des ressources humaines, fondée pour simplifier la recherche d'emploi pour les candidats et le recrutement pour les entreprises. Midljob propose une plateforme interactive où les utilisateurs peuvent découvrir des offres adaptées à leurs compétences et ambitions.

### 1.2.1 Mission et vision de Midljob

La mission de Midljob est de créer une interface intuitive et accessible, facilitant la connexion entre candidats qualifiés et entreprises à la recherche de talents. L'application Flutter développée offre une expérience utilisateur optimisée pour la recherche et le suivi des opportunités de carrière.

### 1.2.2 Les services proposés par Midljob

- **Recherche d'emploi optimisée** : Les utilisateurs peuvent filtrer les offres d'emploi en fonction de leurs compétences et préférences.
- **Matching automatique** : Midljob propose des recommandations personnalisées en fonction du profil des utilisateurs.
- **Gestion de candidatures** : Un système intégré pour gérer les candidatures envoyées et suivre leur statut.
- **Informations détaillées** : Affichage d'informations essentielles sur chaque poste (compétences requises, salaire, localisation).



**FIGURE 1.1** – Logo de Midljob

## 1.3 Compétences de Midljob

Midljob met en avant diverses compétences pour se distinguer dans le domaine de la recherche d'emploi en ligne :

### 1.3.1 Développement mobile

La plateforme mobile de Midljob est développée en utilisant Flutter, un framework puissant permettant de créer une expérience utilisateur fluide et multiplateforme.

---

### **1.3.2 Systèmes de recommandation**

Midljob utilise des algorithmes pour fournir des recommandations d'emploi personnalisées en fonction du profil et des préférences des utilisateurs.

### **1.3.3 Sécurité des données**

Les informations des utilisateurs sont protégées à l'aide de normes de sécurité avancées pour assurer la confidentialité et l'intégrité des données.

### **1.3.4 Design centré utilisateur (UX/UI)**

L'application est conçue pour être intuitive et conviviale, rendant la recherche d'emploi simple et agréable.

### **1.3.5 Analytics et rapports**

Midljob fournit aux entreprises des rapports détaillés sur leurs annonces et candidatures reçues, permettant une prise de décision plus éclairée.

## **1.4 Technologies utilisées**

### **1.4.1 Flutter pour le front-end**

Flutter est utilisé pour le développement de l'application mobile de Midljob, offrant une interface réactive et compatible avec les appareils iOS et Android.

### **1.4.2 Backend et API**

Le backend de Midljob utilise des API REST sécurisées pour gérer les données des utilisateurs et les interactions avec la base de données.

---

### **1.4.3 Système de notifications push**

Pour améliorer l'engagement des utilisateurs, Midljob intègre un système de notifications push, permettant d'informer les utilisateurs en temps réel des nouvelles offres et mises à jour de leurs candidatures.

## **1.5 L'équipe de développement**

L'équipe de Midljob est composée de développeurs front-end, de concepteurs UX/UI, de spécialistes en backend et en sécurité, travaillant ensemble pour offrir une application performante et fiable.

## **Conclusion**

Dans ce chapitre, nous avons présenté le cadre de projet de la start-up Midljob, ses services, et les technologies utilisées dans le développement de son application mobile. Le chapitre suivant abordera les spécificités du développement avec Flutter et les défis techniques rencontrés.

# Chapitre 2

## Conception et choix technologiques

### Introduction

Dans ce chapitre, nous détaillons l'analyse des besoins et les choix technologiques pour le développement de l'application Midljob, une plateforme innovante de mise en relation entre candidats et recruteurs.

### 2.1 Analyse des besoins

Les besoins de Midljob dépendent des utilisateurs cibles de la plateforme, à savoir les candidats, les recruteurs, et les administrateurs d'entreprise. Dans le cadre de mon intervention, les besoins principaux concernaient la restructuration du front-end en Flutter/Dart et l'implémentation d'un système de gestion d'administrateurs d'entreprise, chacun avec des rôles et accès spécifiques.

#### 2.1.1 Identification des acteurs

Les principaux acteurs identifiés pour l'application Midljob sont :

- **Candidat** : Utilise l'application pour postuler à des offres d'emploi et gérer son profil.
- **Recruteur** : Publie des offres et consulte les candidatures reçues.
- **Administrateur d'entreprise** : Un utilisateur avec accès limité ajouté par le recruteur pour consulter les annonces et les candidats sans accéder aux paramètres sensibles de l'entreprise.

### 2.1.2 Besoins fonctionnels

Les besoins fonctionnels incluent les fonctionnalités attendues pour chaque type d'utilisateur :

- **Inscription et authentification** : Les utilisateurs (candidats, recruteurs, et administrateurs) doivent pouvoir créer un compte et s'authentifier.
- **Gestion de profil** : Les utilisateurs doivent pouvoir mettre à jour leurs informations personnelles.
- **Consultation des offres et candidatures** : Les recruteurs et administrateurs doivent pouvoir consulter les candidatures, tandis que les candidats consultent et postulent aux annonces.
- **Gestion des administrateurs d'entreprise** : Un recruteur peut ajouter ou supprimer des administrateurs d'entreprise avec des droits restreints.
- **Accès limité pour les administrateurs** : Les administrateurs peuvent consulter les annonces et les candidats, mais ne peuvent pas modifier les paramètres de l'entreprise.

### 2.1.3 Besoins non fonctionnels

Les besoins non fonctionnels sont également essentiels pour garantir une application performante et sécurisée :

- **Performance et rapidité de traitement** : L'application doit être rapide et répondre en temps réel pour gérer un grand nombre de transactions.
- **Convivialité et ergonomie** : L'interface doit être intuitive, facile à naviguer, et ergonomique pour tous les types d'utilisateurs.
- **Sécurité** : L'accès aux données sensibles doit être protégé, en particulier pour les informations des entreprises et des candidats.
- **Compatibilité et portabilité** : L'application doit fonctionner de manière optimale sur différents appareils (PC, tablettes, mobiles).

## 2.2 Modélisation des besoins

La modélisation des besoins a été réalisée à l'aide de diagrammes de cas d'utilisation et de diagrammes de classes, illustrant les interactions entre les différents acteurs et les fonctionnalités de l'application.

### 2.2.1 Diagramme de cas d'utilisation global

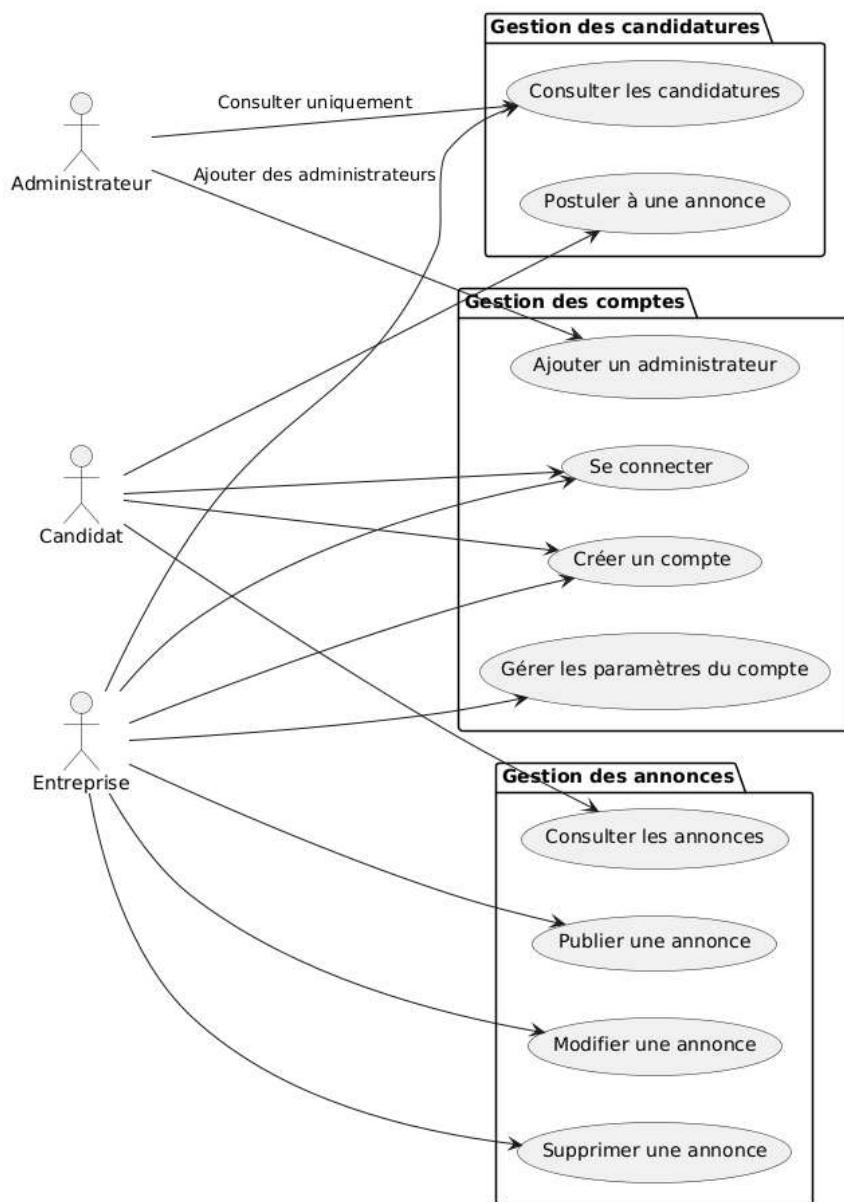


FIGURE 2.1 – Diagramme de cas d'utilisation global

### 2.2.2 Diagramme de classes global

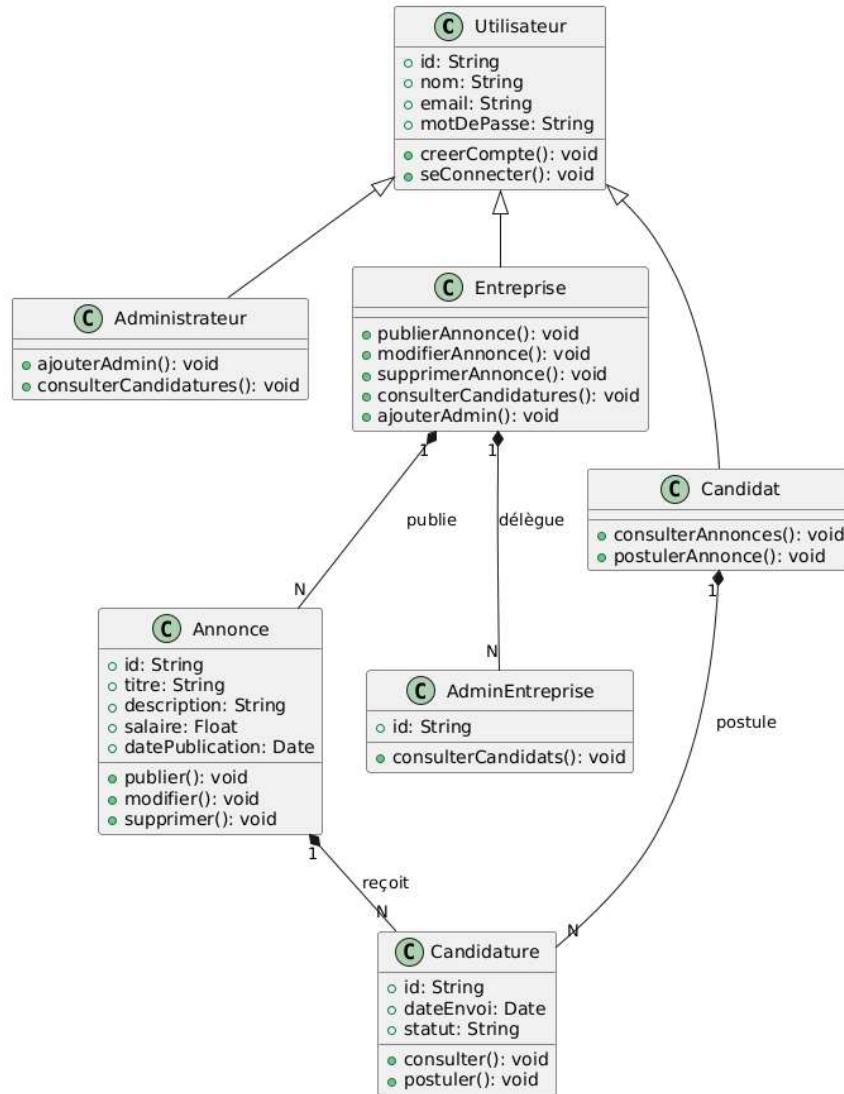


FIGURE 2.2 – Diagramme de classes global

## 2.3 Choix technologiques

Le choix des technologies utilisées a été crucial pour garantir la performance et la sécurité de l'application Midljob.

### 2.3.1 Flutter/Dart

Le choix de Flutter/Dart pour le front-end s'explique par la nécessité d'une solution performante et multi-plateforme, permettant une expérience utilisateur fluide sur les appareils iOS et Android. Flutter offre des outils de développement rapide et une flexibilité qui ont facilité la migration depuis FlutterFlow.

### 2.3.2 Architecture MVC

Pour structurer le code de manière claire et maintenable, l'application suit le modèle MVC (Model-View-Controller), permettant de séparer la logique métier de la présentation et de la gestion de l'état.

### 2.3.3 Gestion des accès et sécurité

La gestion des administrateurs d'entreprise et des niveaux d'accès a été implémentée en ajoutant des rôles et permissions spécifiques. Cela permet d'assurer la sécurité des données sensibles et de restreindre l'accès des administrateurs d'entreprise aux seules fonctionnalités de consultation.

## Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons présenté les besoins fonctionnels et non fonctionnels de l'application Midljob, ainsi que les choix technologiques justifiant la migration vers Flutter/Dart et l'ajout de fonctionnalités d'administration. Le prochain chapitre abordera la mise en œuvre technique et les étapes de développement.

# Chapitre 3

## Les tâches effectuées

### Introduction

Le but de ce stage était de m'intégrer au monde professionnel en mettant en pratique mes compétences techniques pour répondre aux exigences d'une application complexe. Dans ce chapitre, je vais présenter les outils et technologies utilisés pour le développement de l'application Midljob. Ensuite, je décrirai les différentes tâches réalisées, notamment la conception UI/UX, le développement front-end en Flutter/Dart, la migration des données de Firebase vers Supabase, et l'ajout de fonctionnalités spécifiques comme la gestion des rôles administratifs.

### 3.1 Les outils et logiciels utilisés

Pour mener à bien ce projet, plusieurs outils et logiciels ont été utilisés :

#### 3.1.1 PlantUML

PlantUML est un outil open source permettant de créer des diagrammes UML à partir de texte brut. Cet outil a facilité la modélisation rapide des diagrammes de cas d'utilisation et de classes globales. Ces diagrammes ont permis de clarifier les interactions et la structure principale de l'application.



**FIGURE 3.1 – PlantUML**

### 3.1.2 Figma

Figma est un outil de design collaboratif utilisé pour concevoir les maquettes UI/UX. Ces maquettes ont servi de base pour développer des interfaces utilisateur modernes et ergonomiques, après validation par l'équipe.



**FIGURE 3.2 – Figma**

### 3.1.3 Visual Studio Code

Visual Studio Code, avec ses extensions dédiées à Flutter et Dart, a été utilisé comme éditeur principal pour coder l'intégralité de l'application front-end.



**FIGURE 3.3 – Visual Studio Code**

### 3.1.4 Supabase

Supabase est une plateforme open source basée sur PostgreSQL. J'ai participé à la migration de Firebase vers Supabase, en restructurant les données et en configurant les rôles pour améliorer la gestion des utilisateurs.



FIGURE 3.4 – Supabase

### 3.1.5 Flutter et Dart

Flutter, associé au langage Dart, a été utilisé pour redévelopper complètement le front-end de l'application. Ce choix a permis une compatibilité multiplateforme (mobile, tablette, web), avec des performances optimisées et un code maintenable.



FIGURE 3.5 – Flutter

## 3.2 Les tâches réalisées

### 3.2.1 Conception UI/UX

J'ai conçu les maquettes de l'application en utilisant Figma. Ces maquettes incluaient des interfaces pour les candidats, les entreprises, et les administrateurs. Une attention particulière a été portée à l'ergonomie et à la cohérence visuelle pour garantir une expérience utilisateur optimale.

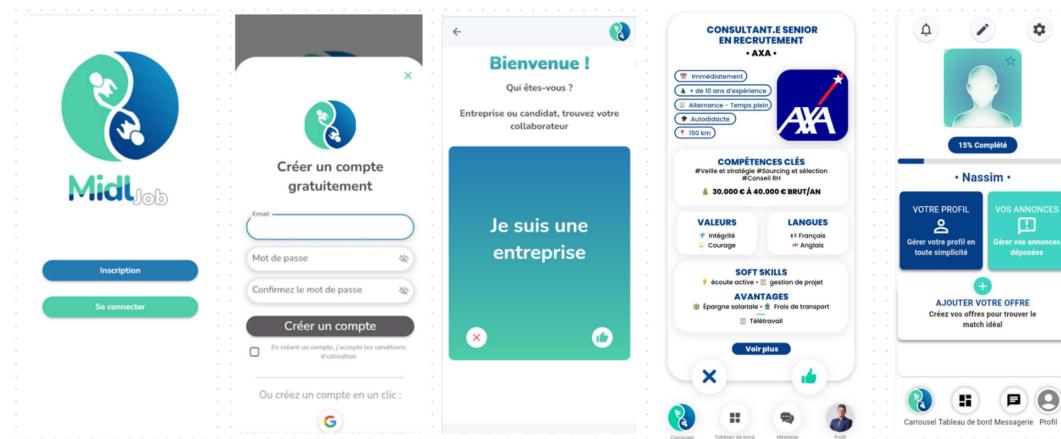


FIGURE 3.6 – Prototype de quelques interfaces principales

### 3.2.2 Re-développement du front-end avec Flutter/Dart

L’application initiale développée avec FlutterFlow présentait des limitations. J’ai repris le développement front-end en Flutter/Dart, incluant :

- Création d’interfaces conformes aux maquettes validées.
- Intégration d’animations et de transitions.
- Optimisation des performances pour une fluidité sur web, mobile et tablette.

#### Interface de Login/SignUp

L’écran d’inscription permet aux candidats ou entreprises de créer un compte et L’écran de connexion permet aux utilisateurs de s’authentifier en saisissant leur adresse e-mail et mot de passe. Egalement pour créer un compte il faut choisir entre les deux options de compte candidat(e) ou bien recruteur(se)

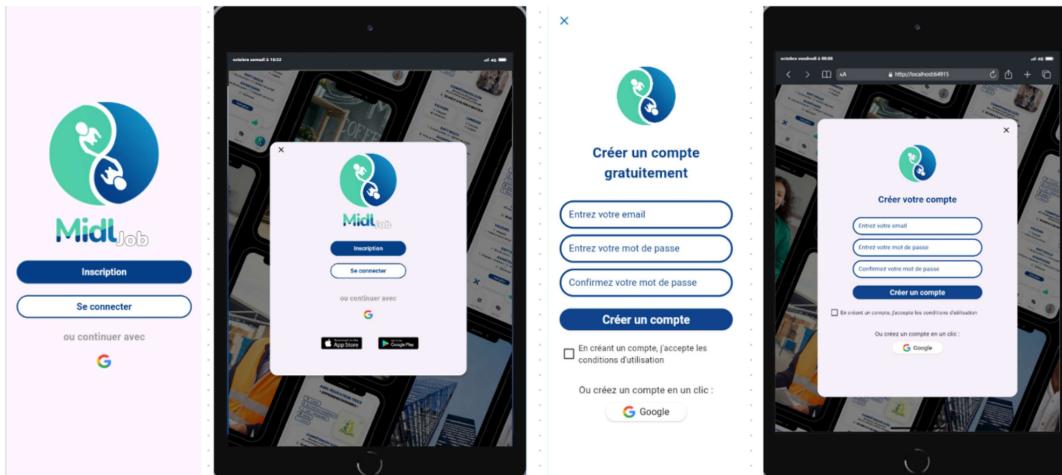


FIGURE 3.7 – les formulaires de connexion et inscription

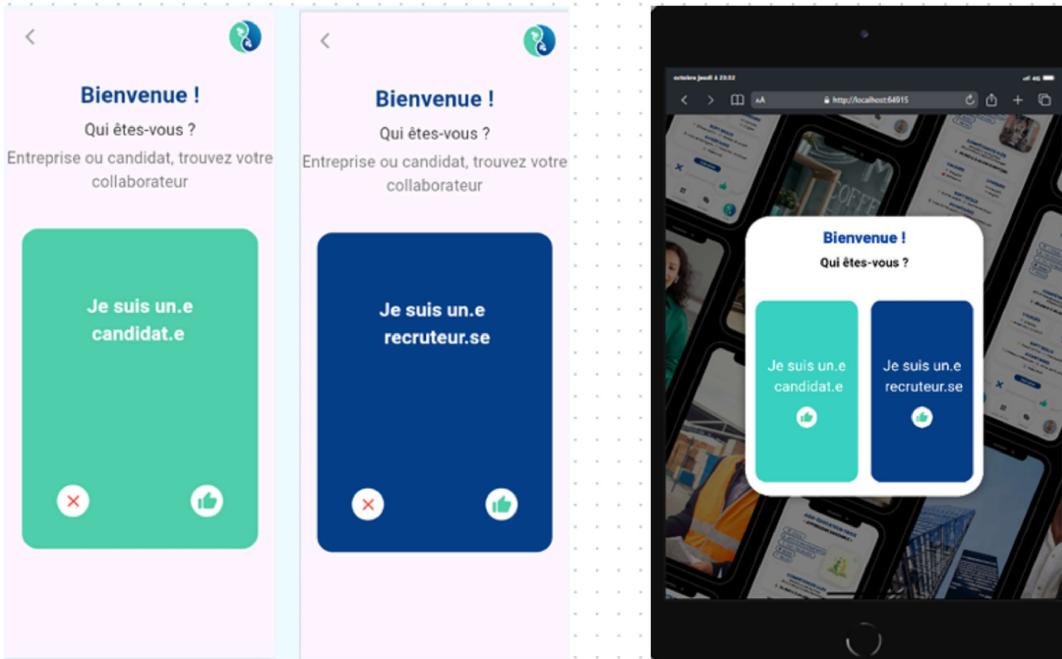


FIGURE 3.8 – L'interface de choix entre utilisateur candidat ou recruteur

### Le parcours de création de candidature

Des interfaces enchainées où les utilisateurs (candidats) saisissent les informations nécessaires pour proposer une candidature spontanée (type de contrat, expérience, salaire souhaité, etc)

The figure consists of five horizontal screenshots of a web application interface for creating a job offer. Each screenshot shows a different step in the process:

- Step 1:** Entering the job title ("Titre du poste\*") and attaching a photo ("Photo de l'offre").
- Step 2:** Selecting sectors ("Secteur(s) d'activité\*") and adding contract types ("Type(s) de contrat\*").
- Step 3:** Specifying working hours ("Temps de travail souhaité\*") and availability ("Disponibilité\*").
- Step 4:** Defining remote work options ("Télétravail\*"), distance ("Distance"), and experience levels ("Expérience\*").
- Step 5:** Listing education levels ("Niveau d'études\*"), salary ranges ("Salaire brut annuel souhaité\*"), and key competencies ("Compétences clés").

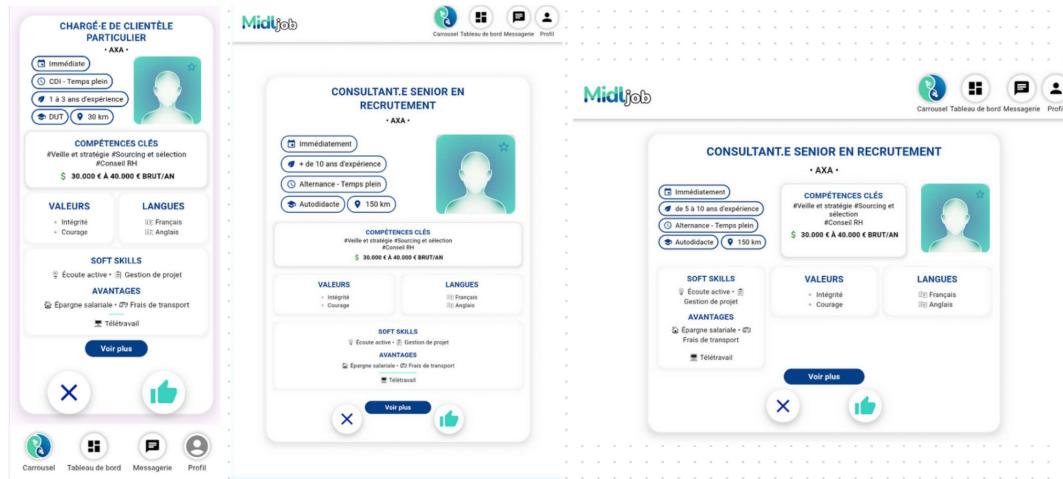
FIGURE 3.9 – Une vue complète de l'écran de création de candidature

## Le parcours de création d'une offre d'emploi par une entreprise

Des interfaces enchainées où les entreprises définissent les détails de leurs offres, comme le poste, le type de contrat, les compétences requises, etc.

## Carrousel d'annonces/offres

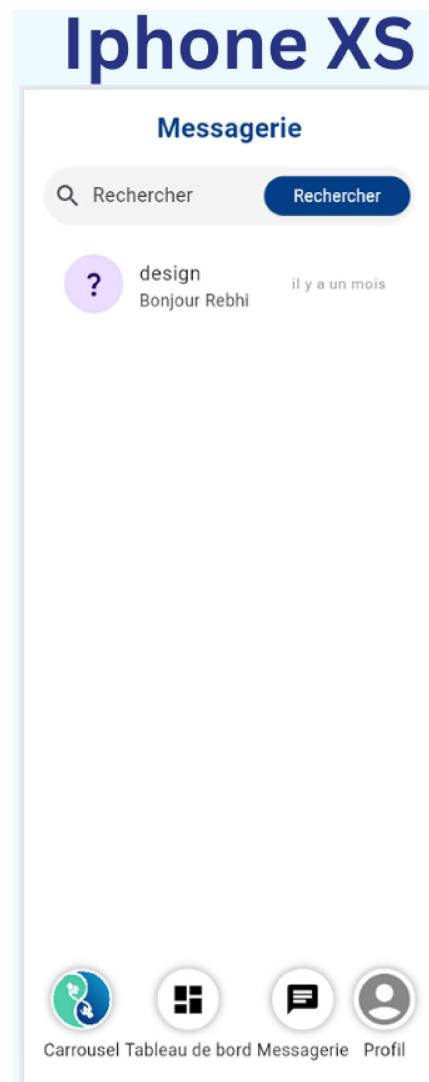
Interface principale où les utilisateurs (candidats ou entreprises) voient les annonces ou candidatures sous forme de carrousel . L'utilisateur peut aimer ou ignorer la proposition.



**FIGURE 3.10** – Une vue du carrousel montrant une annonce pour les candidats ou une candidature pour les entreprises en 3 versions mobile , tablette et web

### Interface de Match et Chat

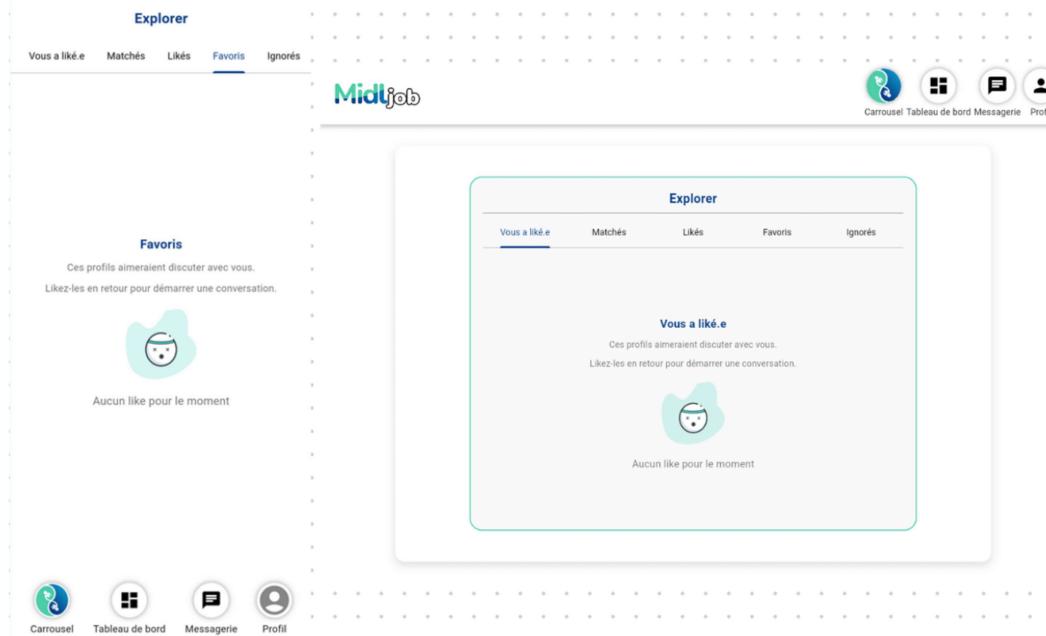
Une fois qu'un candidat et une entreprise ont montré un intérêt mutuel (like), ils peuvent accéder à une conversation privée via le chat. Ceci Met en avant une fonctionnalité clé de l'application, qui ajoute de la valeur à l'expérience utilisateur.



**FIGURE 3.11** – Une vue montrant un écran de chat actif entre un candidat et une entreprise

### Tableau de bord (Dashboard)

Un écran où les utilisateurs consultent les offres qu'ils ont aimé, ignoré, ou avec lesquelles ils ont un match. Illustre le suivi et la gestion des interactions utilisateur dans l'application.

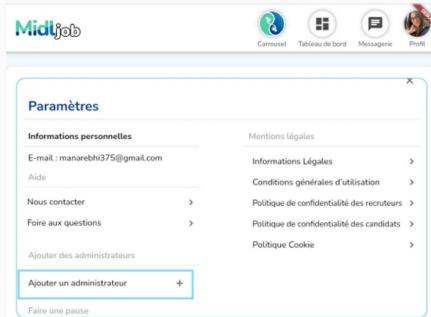
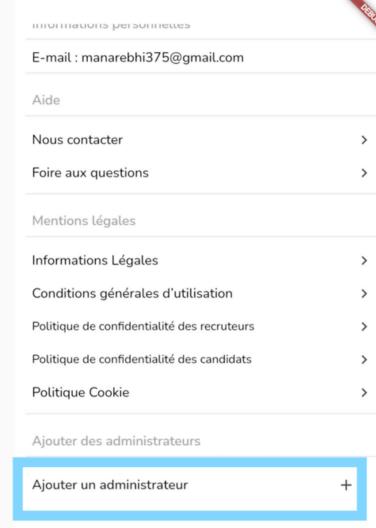


**FIGURE 3.12** – Une vue montrant la liste des interactions triées par statut (aimées, ignorées, matches).

### 3.2.3 Ajout de fonctionnalités spécifiques

Une fonctionnalité clé a été l'ajout d'une option permettant à chaque entreprise de créer un ou plusieurs administrateurs avec des droits limités. Ces administrateurs peuvent :

- Consulter les annonces publiées.
- Consulter les candidatures reçues.
- Ne pas modifier les paramètres de l'entreprise.

Interfaces	Web Emulator	Mobile Emulator
<b>Bouton D'ajout d'admin</b>		

**FIGURE 3.13 – Ajout d'un bouton d'administrateur dans l'interface des paramètres**

Pour mettre en œuvre cette fonctionnalité, trois interfaces principales ont été développées :

### Interface de recherche d'administrateur

Cette interface permet aux entreprises de rechercher des administrateurs existants en entrant leur adresse e-mail. Si l'utilisateur n'est pas encore administrateur, il peut être ajouté via le formulaire de création.

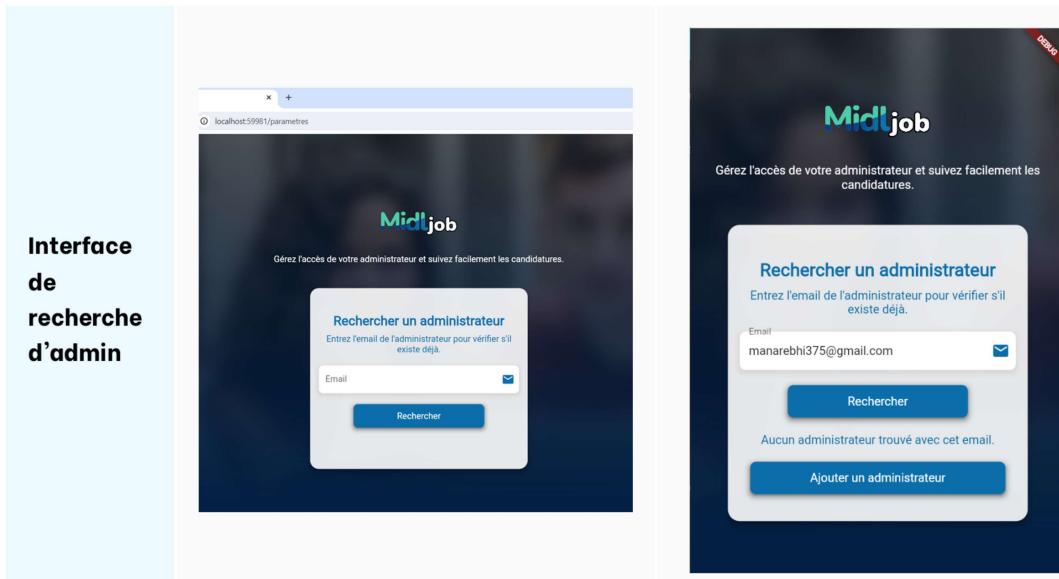


FIGURE 3.14 – Interface de recherche d'administrateur

### Le cas positive de recherche d'admin

Si le mail de compte cherché est trouvé c'est à dire cet utilisateur est un employeur et on peut lui modifier l'accès pour devenir un admin comme est illustré dans la capture suivante

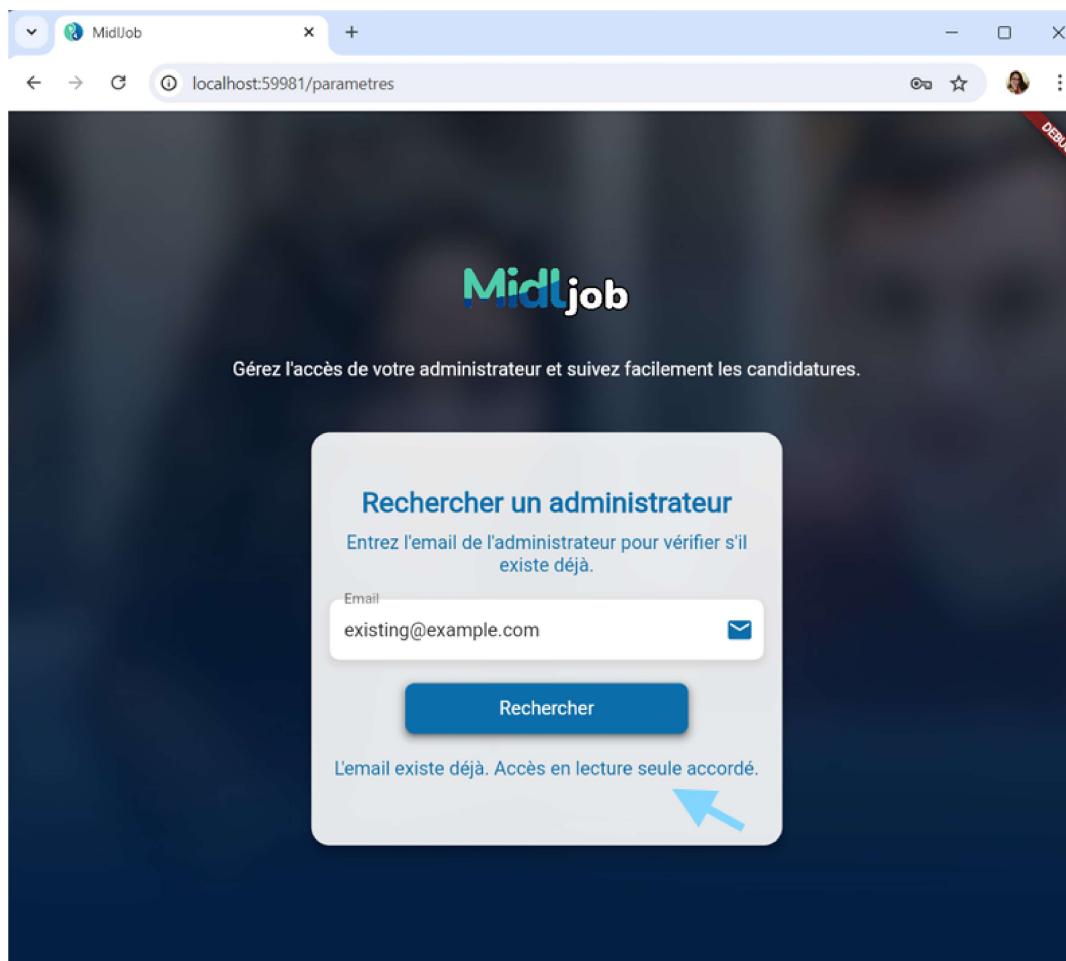


FIGURE 3.15 – Modification d'accès d'un mail existant

### Formulaire d'ajout d'administrateur

Cette interface est conçue pour ajouter un nouvel administrateur à l'entreprise. Le formulaire inclut les champs suivants :

- Nom complet de l'administrateur.
- Adresse e-mail.
- Mot de passe initial.

Une validation en temps réel est intégrée pour garantir que tous les champs sont correctement remplis avant la soumission.

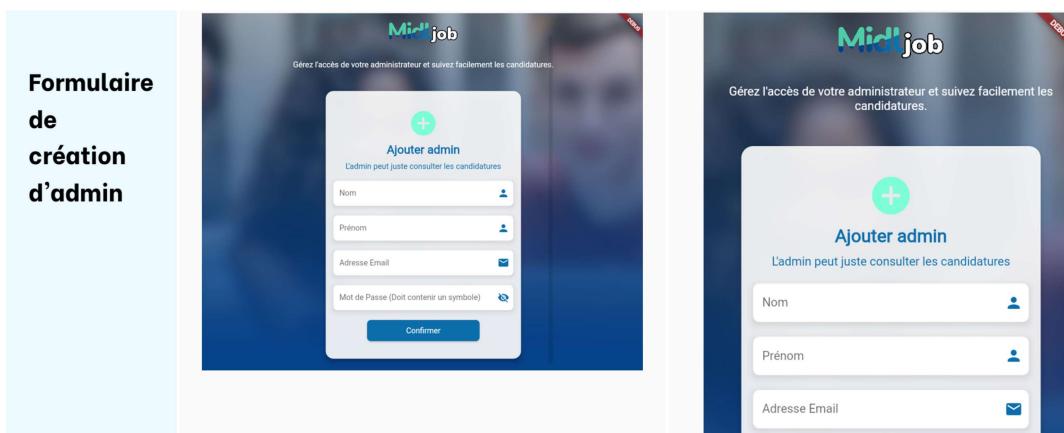


FIGURE 3.16 – Formulaire d'ajout d'administrateur

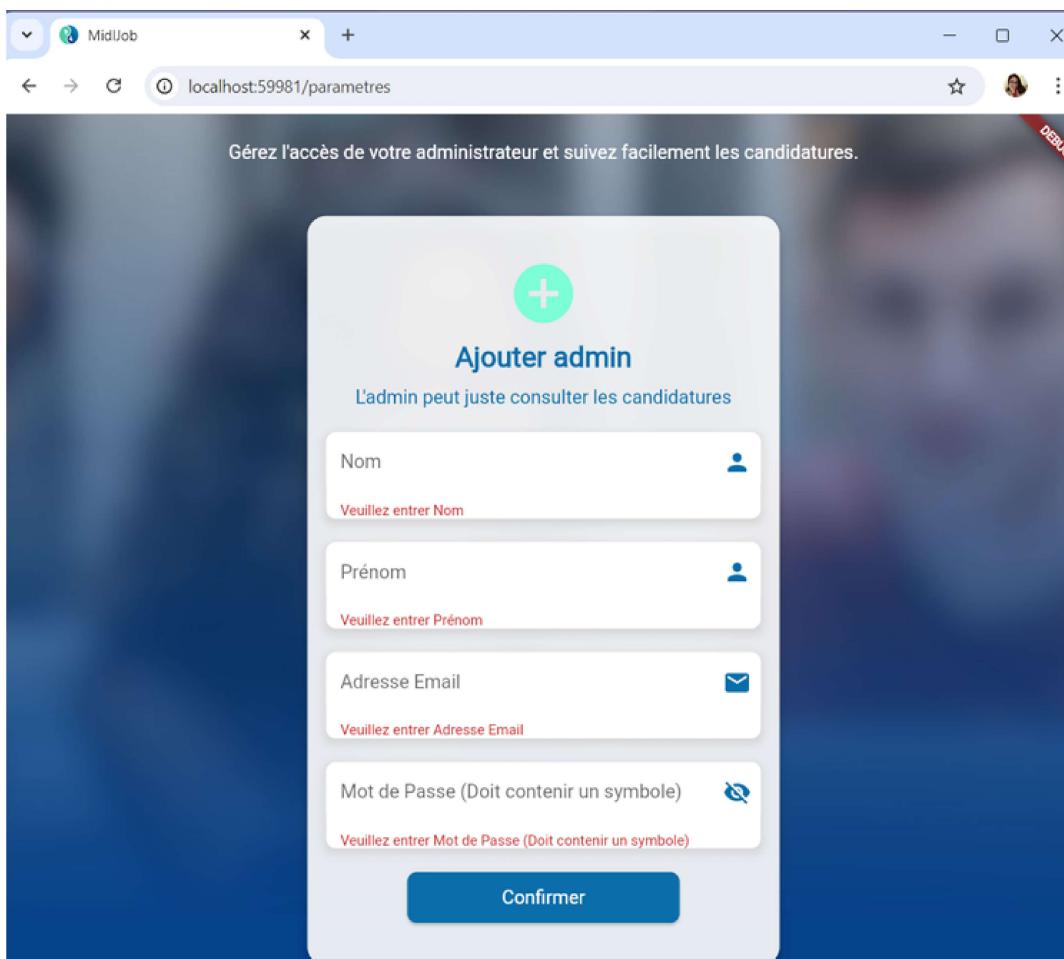
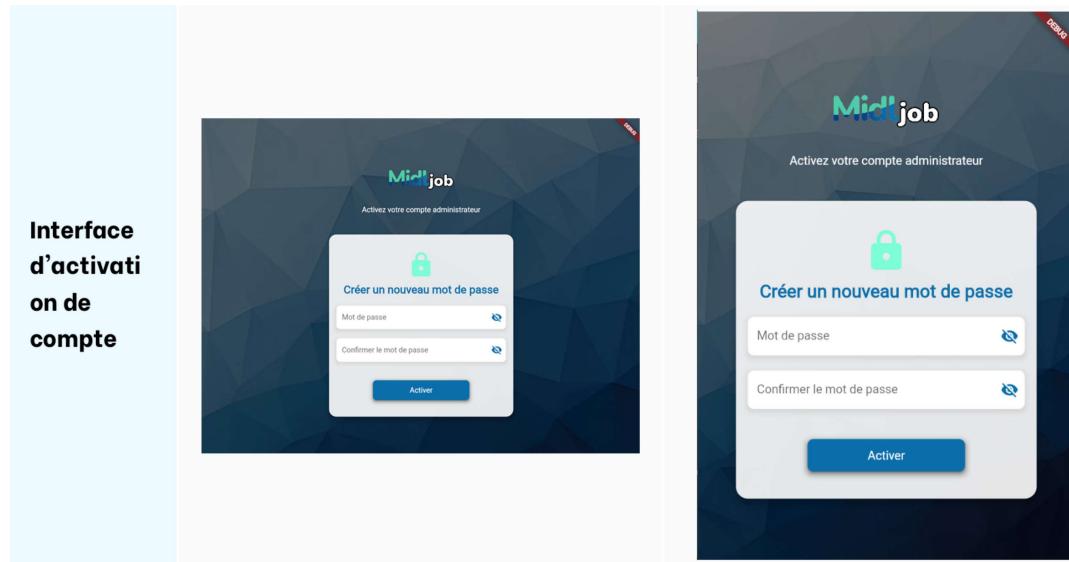


FIGURE 3.17 – Contrôle de saisie pour le Formulaire d'ajout d'administrateur

### Interface d'activation de compte

Une fois ajouté, l'administrateur reçoit un e-mail avec un lien sécurisé pour activer son compte. L'interface d'activation permet de définir un mot de passe sécurisé pour compléter l'activation. Elle inclut une vérification de la correspondance des mots de passe et des messages d'erreur en cas d'erreurs.



**FIGURE 3.18 – Interface d'activation de compte**

Ces trois interfaces ont été intégrées avec succès dans l'application. Elles garantissent une gestion simplifiée et sécurisée des administrateurs pour les entreprises. Les validations, la sécurité des données et l'adaptabilité de ces interfaces aux plateformes web et mobiles renforcent leur efficacité.

#### 3.2.4 Migration de Firebase vers Supabase

J'ai participé à la migration de la base de données Firebase vers Supabase. Les tâches incluaient :

- Création de nouvelles tables dans Supabase.
- Mise à jour des requêtes pour la compatibilité avec Supabase.
- Configuration des rôles et permissions dans la base de données.

### 3.2.5 Débogage et tests

J'ai effectué des tests approfondis pour m'assurer de la stabilité et de la compatibilité de l'application sur différentes plateformes. Les bugs identifiés ont été corrigés pour garantir une expérience utilisateur optimale. Aussi il y avait la préparation de story test à l'ajout de chaque fonctionnalité.

## 3.3 Résultats obtenus

L'application développée présente les résultats suivants :

- Interfaces modernes et intuitives conformes aux maquettes.
- Gestion des rôles administratifs optimisée pour les entreprises.
- Base de données performante et scalable grâce à Supabase.
- Compatibilité multiplateforme, avec des performances optimisées.

## Conclusion

Dans ce chapitre, j'ai présenté les outils, méthodes et étapes de développement de l'application Midljob. Ce projet m'a permis d'approfondir mes compétences en Flutter, Dart et gestion de bases de données, tout en livrant une application robuste et répondant aux attentes de l'entreprise. Le chapitre suivant portera sur les perspectives d'amélioration et les enseignements tirés de cette expérience.

# Chapitre 4

## Analyse Critique

### Introduction

Ce chapitre présente une analyse critique de mon expérience de stage au sein de la start-up Midljob. J'y expose mes réflexions personnelles sur le déroulement du stage, ainsi que les points forts, les points faibles, et les enseignements que j'en ai tirés.

### 4.1 Analyse critique

Après plusieurs semaines passées à travailler sur le projet de développement de l'application Midljob, j'ai eu l'occasion de m'impliquer dans un environnement professionnel stimulant. Voici mon analyse personnelle :

#### 4.1.1 Les points forts

Mon stage s'est déroulé dans des conditions favorables, ce qui m'a permis d'acquérir de nombreuses compétences techniques et interpersonnelles. Voici les points positifs :

- Encadrement de qualité : J'ai été accompagné par des professionnels compétents, notamment le manager Walid Brioua, qui m'ont guidé et soutenu tout au long du projet.
- Autonomie et prise de décision : J'ai eu l'opportunité de travailler de manière autonome tout en prenant des décisions importantes concernant le développement front-end et la migration des données.
- Travail d'équipe : L'environnement de travail était collaboratif et dynamique. Les échanges avec l'équipe m'ont permis d'apprendre à mieux communiquer et à intégrer les feedbacks pour améliorer mon travail.
- Expérience technique : Ce

stage m'a permis de renforcer mes compétences en Flutter/Dart, ainsi que de découvrir Supabase, un outil performant pour la gestion des bases de données.

#### 4.1.2 Les points faibles

Bien que mon stage ait été globalement positif, j'ai rencontré quelques défis qui peuvent être considérés comme des points faibles :

- Code hérité : Le projet initialement développé avec FlutterFlow présentait un code désorganisé, ce qui a nécessité un redéveloppement complet de l'application en Flutter/-Dart. Cela a engendré une charge de travail imprévue et un besoin de rigueur supplémentaire pour structurer le projet.
- Migration tardive vers Supabase : Le passage de Firebase à Supabase aurait dû être anticipé dès le début du projet. Cette migration, effectuée en parallèle avec le développement, a occasionné une surcharge de travail et a légèrement retardé la progression globale.

#### 4.2 Les apports du stage

Ce stage a été une expérience riche en enseignements, tant sur le plan technique que personnel. Voici les principaux apports de cette expérience :

- Compétences techniques : J'ai acquis une expertise approfondie dans le développement front-end avec Flutter/Dart, ainsi qu'une meilleure compréhension de la gestion des bases de données grâce à Supabase. J'ai également appris à structurer un projet complexe, à optimiser le code, et à résoudre des problèmes techniques en autonomie.
- Capacité d'adaptation : Travailler sur un projet en constante évolution m'a appris à m'adapter rapidement aux changements et à ajuster mes priorités en fonction des besoins de l'entreprise.
- Travail collaboratif : J'ai appris à m'intégrer dans une équipe et à collaborer efficacement avec mes collègues, en tenant compte des retours et en adoptant une communication constructive.
- Gestion de projet : Ce stage m'a permis de mieux comprendre l'importance de planifier les tâches, d'estimer les délais, et de gérer les imprévus pour mener à bien un projet.

## Conclusion

En conclusion, ce stage a été une expérience particulièrement bénéfique et enrichissante. Bien que j'aie rencontré quelques défis, tels que le redéveloppement complet de l'application et la migration tardive vers Supabase, ces difficultés m'ont permis de renforcer ma capacité à résoudre des problèmes et à m'adapter.

Ce stage a également été l'occasion de mettre en pratique mes connaissances, d'acquérir de nouvelles compétences techniques et humaines, et de contribuer activement à un projet ambitieux. Il m'a confirmé l'importance de l'innovation et de la rigueur dans le développement d'applications complexes.

---

# Conclusion Générale

Pour résumer mon stage réalisé au sein de Midljob, cette expérience a marqué pour moi une étape significative dans mon parcours, tant sur le plan technique que professionnel. Ce stage m'a permis de m'immerger pleinement dans le domaine du développement d'applications mobiles et web, tout en contribuant à un projet concret et ambitieux.

Les apports tirés de cette expérience peuvent être regroupés autour de plusieurs axes majeurs : l'acquisition de nouvelles compétences techniques, la résolution des défis liés au développement, la gestion de projets collaboratifs et la découverte des dynamiques d'une start-up.

En effet, Midljob m'a offert l'opportunité de travailler sur des problématiques variées telles que la migration de bases de données, l'optimisation du front-end et l'ajout de fonctionnalités innovantes pour améliorer l'expérience utilisateur. J'ai appris à surmonter des obstacles techniques et à proposer des solutions adaptées dans un environnement où la réactivité et la précision sont primordiales.

Par ailleurs, ce stage a renforcé ma capacité à m'intégrer dans un environnement professionnel dynamique et collaboratif. J'ai découvert l'importance du travail en équipe, de la communication efficace et de la coordination entre différents départements pour atteindre les objectifs fixés. Les interactions avec mes collègues, ainsi que les retours constructifs de l'équipe, m'ont permis d'affiner mes compétences interpersonnelles et de m'épanouir sur le plan humain.

En somme, ce stage m'a permis de me familiariser avec les réalités du marché de travail, d'enrichir mon expertise dans le développement avec Flutter/Dart, et de mieux comprendre les enjeux des applications modernes. Cette expérience me pousse à viser toujours plus haut et m'a donné la confiance et les outils nécessaires pour réussir mes projets futurs. Je suis reconnaissant envers Midljob pour cette opportunité qui a marqué un tournant décisif dans mon parcours professionnel.

---

# Webographie

- [1] :<https://app.midljob.com/auth>
- [2] :<https://plantuml.com/fr/>
- [3] : <https://www.midljob.com/>
- [4] :<https://supabase.com/docs>
- [5] :<https://docs.flutter.dev/release/whats-new>