



# CAHIER DES CHARGES

**Pass'Alternance**

**Réalisée le 10/03/2025**

PAR VICTOR-MARLINA

**Web***i*tech  
nextgroup

# Sommaire

- **Présentation du Projet** – Page 3
- **Objectifs du Projet** – Page 4
- **Public Cible et Utilisateurs** – Page 5
- **Architecture Fonctionnelle** – Page 6
- **Fonctionnalités par Page** – Page 7
  - Page d'accueil – Page 7
  - Page d'inscription & connexion – Page 8
  - Dashboard utilisateur – Page 9
  - Page profil utilisateur – Page 9
  - Page de recherche d'alternance – Page 10
  - Page publication d'une offre – Page 10
  - Page de détail d'une offre – Page 11
- **Technologies Utilisées** – Page 12
- **Contraintes Techniques et Sécurité** – Page 13
- **Performances et Accessibilité** – Page 14
- **Maintenance et Évolutivité** – Page 15

# Présentation du Projet

## Pass'Alternance

### Contexte

La recherche d'alternance est un véritable défi pour de nombreux étudiants, souvent confrontés à un manque de visibilité des offres, à la concurrence, ou à l'absence de réseau professionnel.

Chaque année, de nombreux alternants libèrent leur poste à la fin de leur contrat, mais ces informations sont rarement partagées efficacement.

C'est dans ce contexte qu'est née l'idée de Pass'Alternance.

### Description du projet

Pass'Alternance est une plateforme collaborative qui facilite l'accès à l'alternance en permettant aux étudiants de partager les offres qu'ils libèrent à la fin de leur contrat.

Ce système solidaire crée un réseau d'entraide entre alternants et simplifie la recherche d'opportunités fiables.

L'interface est conçue pour être simple, rapide et accessible à tous.

## Objectifs du Projet

Le projet Pass'Alternance est né d'un constat simple : chaque année, des milliers d'étudiants terminent leur contrat d'alternance sans que leur poste soit relayé ou transmis à d'autres étudiants en recherche. Cette absence de communication constitue un manque à gagner pour les jeunes en quête d'un contrat, mais aussi pour les entreprises, qui peinent à trouver rapidement des profils adaptés. C'est pour répondre à ce besoin que Pass'Alternance a été imaginé comme une solution à la fois pratique, solidaire et digitale.

L'objectif principal est de faciliter l'accès à l'alternance en réduisant le temps et les efforts nécessaires pour trouver une entreprise. En permettant aux anciens alternants de partager les offres qu'ils libèrent à la fin de leur contrat, la plateforme crée un réseau de transmission directe d'opportunités. Ce système basé sur la collaboration et la confiance permet aux étudiants de postuler à des postes concrets, validés par leurs prédécesseurs, ce qui augmente la fiabilité et la pertinence des candidatures.

Un autre objectif fondamental est d'encourager le partage d'informations entre générations d'alternants. Pass'Alternance met en avant l'entraide et la solidarité étudiante, en valorisant le geste simple mais précieux de transmettre une opportunité. Cette logique de communauté renforce le lien entre les utilisateurs et offre un cadre bienveillant, où chacun peut contribuer à la réussite d'un autre.

Enfin, la plateforme vise à offrir un outil simple, intuitif et accessible, permettant de publier et consulter des offres d'alternance en quelques clics. L'interface est pensée pour être claire et rapide à utiliser, même pour des personnes peu familières avec les outils numériques. Ce souci d'ergonomie garantit une prise en main rapide et une utilisation fluide sur tous les supports.

En résumé, Pass'Alternance a pour vocation de transformer l'expérience de recherche d'alternance en la rendant plus humaine, plus efficace et plus solidaire.

## Public Cible et Utilisateurs

Le projet **Pass'Alternance** s'adresse à plusieurs types d'utilisateurs bien définis. L'objectif est de répondre aux besoins spécifiques de chaque profil tout en favorisant une dynamique d'échange et de solidarité autour de l'alternance.

### Étudiants en recherche d'alternance

Ce sont les principaux bénéficiaires de la plateforme. Ils sont souvent confrontés à des difficultés dans leur recherche : manque d'expérience, absence de réseau, ou visibilité limitée des opportunités. Pass'Alternance leur permet :

- D'accéder à des offres concrètes et fiables, déjà occupées par d'autres étudiants.
- De gagner du temps grâce à une recherche centralisée et simplifiée.
- D'obtenir des informations précieuses sur les entreprises via les retours d'anciens alternants.

La plateforme vise à **rendre leur parcours plus fluide et plus équitable**, en leur donnant un accès facilité à des opportunités adaptées à leur profil.

### Alternants en fin de contrat

Pass'Alternance repose sur une **logique de transmission**. Les alternants qui terminent leur contrat peuvent :

- Partager l'offre qu'ils libèrent directement sur la plateforme.
- Permettre à un autre étudiant de reprendre le poste, avec tous les avantages d'un retour d'expérience.
- Contribuer à une communauté solidaire, basée sur l'entraide entre générations d'étudiants.

Cette participation active fait d'eux des **acteurs clés de la plateforme**, et valorise leur engagement en tant qu'étudiants responsables et solidaires.

## Architecture Fonctionnelle

L'architecture fonctionnelle de Pass'Alternance repose sur un modèle moderne, performant et évolutif, conçu pour garantir une expérience fluide à l'utilisateur tout en assurant une gestion fiable et sécurisée des données. La plateforme est découpée en plusieurs couches indépendantes, qui interagissent de manière optimisée.

### **Frontend – Interface utilisateur (React.js)**

La partie visible de l'application est développée avec React.js, une bibliothèque JavaScript réputée pour sa rapidité, sa modularité et sa réactivité. Ce choix permet de :

- Créer une interface dynamique et responsive (adaptée à tous les supports : ordinateur, mobile, tablette).
- Gérer l'état des composants de manière fluide (navigation, formulaires, filtres de recherche, etc.).
- Offrir une expérience utilisateur intuitive, rapide et agréable.

Le frontend communique avec le backend via des requêtes HTTP (API REST).

### **Backend – Serveur et logique métier (Node.js + Express)**

Le backend est développé en Node.js, avec le framework Express. Cette architecture permet de :

- Gérer les requêtes provenant du frontend (recherche d'offres, envoi de formulaire, etc.).
- Appliquer la logique métier : validation des données, publication d'offres, modification de profil.
- Garantir une bonne performance en temps réel, avec des temps de réponse rapides.

Toutes les interactions sont sécurisées et optimisées pour un traitement efficace des données.

## **Base de Données – Stockage des informations (MongoDB)**

Les données sont stockées dans une base de données MongoDB, idéale pour ce type de projet grâce à sa flexibilité :

- Gestion des utilisateurs, offres, profils et historique de publication.
- Stockage en format JSON facilitant les échanges avec le backend en JavaScript.
- Évolutivité : ajout facile de nouvelles structures de données au fur et à mesure du développement.



## **Authentification – Sécurité des accès (Firebase/Auth0)**

L'authentification des utilisateurs est gérée via Firebase Authentiquassions ou Auth0, deux services réputés pour leur fiabilité. Cela permet de :

- Assurer une connexion sécurisée (email/mot de passe ou via Google).
- Gérer les sessions et les rôles utilisateurs (étudiant, recruteur).
- Protéger l'accès aux données personnelles et sensibles conformément au RGPD.



## **Déploiement – Hébergement de l'application (Vercel)**

La plateforme est hébergée sur Vercel, un service cloud adapté aux projets React. Il permet :

- Un déploiement continu à chaque mise à jour du code.
- Une mise en ligne rapide, avec des performances optimisées.
- Une gestion automatisée des versions, facilitant le travail collaboratif.



## **Conclusion**

Cette architecture technique a été pensée pour être robuste, scalable et sécurisée. Elle permet de garantir un fonctionnement fluide de la plateforme, tout en assurant une expérience utilisateur de qualité, une sécurité optimale des données, et une facilité d'évolution à long terme.

# Fonctionnalités par Page

## Page d'accueil

- Présentation de la plateforme
- Explication du concept de partage d'alternance
- Statistiques en temps réel
- Témoignages d'utilisateurs
- Boutons d'accès rapide

## Page d'inscription & connexion

- Formulaire d'inscription avec **nom, prénom, email, mot de passe**
- Connexion via **email/mot de passe** ou **Google Auth**
- Option de récupération de mot de passe

## Dashboard utilisateur

- Liste des offres disponibles
- Possibilité d'éditer son profil
- Historique des offres publiées

## Page profil utilisateur

- Affichage et modification des informations personnelles
- Liste des offres publiées par l'utilisateur

## Page de recherche d'alternance

- Barre de recherche avec **mots-clés, localisation, domaine**
- Filtres avancés (**type de contrat, entreprise, rémunération**)
- Affichage des offres sous forme de **cartes interactives**

## Page publication d'une offre

- Formulaire détaillé pour publier une offre (**titre, description, entreprise, durée, rémunération**)
- Validation et mise en ligne de l'offre

## Page de détail d'une offre

- Affichage complet des détails de l'alternance
- Bouton "**Postuler**" avec redirection vers l'entreprise



## Technologies Utilisées

Le projet Pass'Alternance s'appuie sur des technologies web modernes, choisies pour leur performance, leur sécurité et leur simplicité d'intégration.

Le frontend est développé avec React.js, un framework JavaScript efficace pour créer des interfaces dynamiques et réactives. Couplé à Tailwind CSS, il permet de concevoir une interface moderne, responsive et rapide à mettre en place.

Le backend repose sur Node.js et Express, une solution légère et performante pour créer des API et gérer la logique métier. Cette combinaison garantit des échanges rapides et sécurisés entre le serveur et l'interface utilisateur.

La base de données utilisée est MongoDB, une solution NoSQL flexible et évolutive, parfaitement adaptée au format JSON et à la structure des données du projet.

Pour l'authentification, le projet utilise Firebase Authentication ou Auth0, deux solutions robustes permettant de sécuriser les connexions et de gérer les sessions utilisateur, tout en respectant les normes RGPD.

Enfin, le site est déployé sur Vercel, une plateforme qui permet un hébergement rapide et efficace, avec mise à jour automatique du site à chaque nouvelle version.

Ces technologies assurent à Pass'Alternance une architecture stable, performante et évolutive, tout en offrant une expérience utilisateur fluide et sécurisée.

## **Contraintes Techniques et Sécurité**

La plateforme Pass'Alternance a été pensée dès le départ avec une attention particulière portée à la sécurité et au respect des normes techniques et légales. L'une des principales priorités concerne la protection des données personnelles des utilisateurs.

Pour cela, le système d'authentification repose sur des solutions reconnues comme Firebase Authentication ou Auth0, qui assurent un haut niveau de sécurité pour la création de comptes, la gestion des connexions et la protection contre les accès non autorisés.

La plateforme prévoit également une gestion différenciée des droits d'accès, en fonction du type d'utilisateur. Par exemple, un étudiant peut consulter et publier une offre, tandis qu'un recruteur ou administrateur pourrait, dans des versions futures, avoir des droits de gestion supplémentaires.

Cette distinction garantit une organisation claire et sécurisée des fonctionnalités.

Dans le respect du Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), Pass'Alternance s'engage à permettre à chaque utilisateur de supprimer ses données personnelles sur demande, et à ne collecter que les informations strictement nécessaires au fonctionnement du service.

L'ensemble de ces contraintes techniques vise à garantir une utilisation de la plateforme en toute confiance, sécurisée et conforme aux exigences actuelles du web.

## Performances et Accessibilité

Pour garantir une expérience optimale aux utilisateurs, la plateforme **Pass'Alternance** intègre plusieurs mesures visant à améliorer ses performances techniques et son accessibilité.

Du point de vue des performances, l'application est conçue pour fonctionner rapidement, même avec un grand nombre de données. Cela passe notamment par l'utilisation de **bases de données indexées**, ce qui permet d'optimiser les temps de réponse lors des recherches d'offres ou de la consultation de profils.

Les requêtes sont structurées de façon à réduire la charge serveur et à accélérer les interactions entre le client et le backend. Cette optimisation garantit une navigation fluide, sans ralentissements, même en période de forte activité.

Côté accessibilité, l'interface a été développée pour être **totale**ment **responsive**, c'est-à-dire parfaitement utilisable sur tous types de supports : ordinateurs, tablettes et smartphones. Cette adaptabilité est essentielle pour répondre aux usages des étudiants et recruteurs, souvent en mobilité.

Enfin, la plateforme respecte les **standards d'accessibilité du web**, afin de permettre une utilisation inclusive, notamment pour les personnes ayant des limitations visuelles ou motrices.

La structure des pages, les contrastes de couleurs, les tailles de texte et la navigation clavier ont été pensés pour répondre à ces exigences. Ces choix techniques assurent à la fois rapidité, accessibilité universelle et confort d'utilisation pour tous.

## Maintenance et Évolutivité

La plateforme **Pass'Alternance** a été conçue pour être facilement maintenable et évolutive dans le temps. Afin d'assurer un suivi régulier du projet, les tâches, retours utilisateurs et corrections de bugs sont centralisés à l'aide d'un outil de gestion comme **Trello** ou **Notion**.

Ces outils permettent de structurer le travail en équipes, de suivre l'évolution des fonctionnalités, de prioriser les correctifs et d'organiser les mises à jour futures.

L'architecture du site a également été pensée pour permettre l'**ajout progressif de nouvelles fonctionnalités**, sans devoir modifier toute la structure existante.

Par exemple, des options comme les filtres avancés dans la recherche, les notifications automatiques ou la messagerie pourront être intégrées par la suite selon les retours des utilisateurs et les besoins du projet. Cette capacité d'adaptation garantit la longévité de la plateforme.

Enfin, un **suivi des performances techniques** est mis en place pour s'assurer du bon fonctionnement de l'application. Des outils d'analyse permettront d'observer le comportement des utilisateurs, d'identifier les lenteurs éventuelles, et d'optimiser le code si nécessaire.

Cette vigilance constante permet de garantir un service fluide, stable et réactif, même à mesure que le nombre d'utilisateurs grandit.

# L'alternance n'a jamais été aussi proche avec Pass'Alternance

VICTOR MARLINA



## Apropos de nous



### Notre mission

Pass'Alternance connecte les anciens et futurs apprentis en partageant les entreprises libérant des postes, facilitant ainsi l'accès aux contrats en alternance.



### Nos valeurs

Nos valeurs reposent sur la solidarité, en favorisant l'entraide étudiante, la simplicité, avec une plateforme intuitive, et la transparence, en garantissant des informations fiables.



### Pourquoi choisir Pass'Alternance?

Chaque offre provient d'un ancien apprenti, assurant une transmission directe des postes et un réseau collaboratif pour soutenir les nouvelles générations.

