CAHIER DES CHARGES TECHNIQUE



**Membres du projet :**

* Diana RAIMUNDO
* Anatole GUERREAU
* Céliane GRAND
* Logos TARRES
* Chrisla TOUSSAINT
* Diego BUSSU

Page **1** / 5

# PRÉAMBULE

## Objectifs du cahier des charges

L'objectif de ce document est de définir les bonnes pratiques pour la production et le développement de l'application Clear Mind. Il servira de guide aux équipes impliquées dans le projet et permettra aux autres équipes de comprendre les technologies employées.

## Informations sur l’équipe technique

L'équipe technique responsable de la création, de la maintenance et de l'évolution du projet Clear Mind est disponible pour assister d'autres équipes dans l'utilisation de l'application et la gestion des données. Pour toute question technique, veuillez contacter l'équipe en charge du projet à l'adresse suivante : [contact@clear-mind.fr](mailto:contact@clear-mind.fr)

# L'APPLICATION MOBILE

## L’ergonomie générale de la ressource

Un lien doit permettre d’accéder à la version la plus récente des mentions légales, des conditions générales d’utilisation et des conditions générales de ventes de Clear Mind.

## Les normes et attentes d’accessibilités

Des textes alternatifs devront être écrits pour tous les contenus non textuels des pages web (illustrations, images, photos, etc.).

## Les formats et typographie

Pour la typographie, j'ai choisi la police de caractères "QuickSand" (Quicksand est disponible en open source et peut être utilisée gratuitement pour des projets personnels et commerciaux). Elle est moderne, élégante et géométrique, souvent utilisée pour des titres, des logos, et des interfaces utilisateur grâce à sa lisibilité et son style contemporain.

Pour les images, j'ai utilisé uniquement le format PNG (Portable Network Graphics, est un format de fichier graphique largement utilisé sur Internet).

PNG est un format d'image polyvalent qui offre transparence, qualité, compression et compatibilité, ce qui en fait un choix judicieux pour les applications React Native.

Utiliser **Firebase Storage** pour stocker des images présente plusieurs avantages, notamment en termes de performance, de sécurité, de scalabilité et d'intégration. (Firebase Storage est optimisé pour la rapidité et l'efficacité, ce qui permet de télécharger des images rapidement. Il utilise des techniques comme le téléchargement en bloc et le téléversement de fragments pour améliorer la performance.)

# Technologies utilisées

Pour mon projet, j'ai opté pour **Firebase** en backend et **React Native** avec Expo en frontend, deux technologies modernes qui offrent une multitude d'avantages pour le développement d'applications mobiles.

## Frontend

Pour le frontend, j'ai choisi **React Native** avec Expo, une combinaison qui permet de créer des applications mobiles performantes pour iOS et Android à partir d'un seul code. React Native compile le code en composants natifs, ce qui assure une performance optimale et une expérience utilisateur fluide.

**Expo** simplifie encore plus le développement, il offre un environnement pré- configuré qui permet de démarrer rapidement un projet. De plus, il inclut des fonctionnalités, telles que l'accès à l'appareil photo et les notifications push. Les mises à jour over-the-air (OTA) proposées par Expo permettent de déployer des améliorations sans passer par les processus de soumission des stores d'applications, assurant ainsi une mise à jour continue et sans interruption pour les utilisateurs.

Pour le design, j'ai choisi **Tailwind CSS**, un framework de style qui permet de créer des interfaces utilisateur modernes et réactives avec une grande flexibilité. Tailwind CSS se distingue par son approche des classes utilitaires pour appliquer des styles directement dans le HTML, cela réduit le besoin d'écrire du CSS personnalisé, accélérant ainsi le processus de développement.

Il permet également une grande **personnalisation**, grâce à son fichier de configuration, il est facile de modifier les thèmes, les palettes de couleurs et les espacements selon les besoins spécifiques du projet. De plus, il encourage l'écriture de styles maintenables et réutilisables, ce qui est crucial pour la gestion à à long terme.

Page **3** / 5

## Backend

Le choix de **Firebase** s'est imposé naturellement en raison de sa **simplicité** et de son **efficacité**. Firebase offre une base de données en temps réel qui permet de synchroniser instantanément les données entre les clients et le serveur, ce qui rend l'application dynamique et réactive. La gestion des utilisateurs est facilitée par **Firebase Authentication**, qui propose des méthodes sécurisées et variées pour l'authentification, telles que l'email, SMS, Google et Facebook.

Firebase se distingue également par son **évolutivité**. Que ce soit pour une petite application ou une plateforme à grande échelle, il peut s'adapter à tous nos besoins. De plus, il intègre d'autres services, comme Google Analytics, qui permet une analyse approfondie du comportement des utilisateurs, optimisant ainsi l'expérience utilisateur.

# Landing page

## Hébergement et nom de domaine

Une [**landing page**](https://clear-mind.fr/)dans le cas de Clear Mind, est une page web astucieusement conçue pour encourager les visiteurs à prendre une action précise : **télécharger** notre application.

Clear Mind a choisi **OVH** pour héberger et acheter le nom de domaine *clear- mind.fr* pour plusieurs raisons :

* Fiabilité et performance : OVH est réputé pour offrir une infrastructure robuste et fiable, assurant ainsi que notre site web reste disponible et fonctionne de manière optimale pour nos utilisateurs.
* Sécurité renforcée : OVH propose des solutions de sécurité avancées, telles que la **protection** contre les attaques DDoS, ce qui garantit la sécurité des données de nos utilisateurs et la continuité des services.
* Support technique fiable : OVH propose un **support** technique réactif et compétent, disponible en cas de besoin pour résoudre les problèmes ou répondre aux questions que nous pourrions avoir.
* Tarifs compétitifs : Les **tarifs** sont compétitifs par rapport à d'autres fournisseurs, ce qui nous permet de bénéficier d'un excellent rapport qualité-prix pour nos besoins d'hébergement et de domaine.

Page **4** / 5

## Technologies utilisées, formats

Voici un résumé des technologies et ressources utilisées pour la création de la

[*landing page*](https://github.com/diegobussu/clear-mind-web):

**HTML5**, la version la plus récente de HTML, pour structurer le contenu de la landing page. Cela inclut l'organisation des sections, des paragraphes, des images, et des liens. Il apporte des éléments et des attributs supplémentaires qui permettent une sémantique plus riche et des capacités multimédias améliorées.

**CSS3** a été utilisé pour styliser la page. Cette version la plus récente de CSS offre de nombreuses nouvelles fonctionnalités telles que les animations, les transitions, les ombres, les transformations, et des améliorations dans la mise en page, qui permettent de créer des designs plus complexes et plus attrayants. J'ai pu définir les couleurs, les polices, les marges, les paddings, et les positions des éléments.

**JavaScript** a été intégré pour ajouter de l'interactivité à la landing page. Il inclut des fonctionnalités telles que des animations, des transitions et des validations de formulaires.

**PHP 7.4** a été utilisé côté serveur pour traiter les données. Par exemple, pour gérer les soumissions de formulaires, ou générer dynamiquement des contenus HTML en fonction des requêtes utilisateur.

Pour la typographie, j'ai choisi la police de caractères "**QuickSand**". Cela a aidé à donner à la landing page un look moderne et épuré, en cohérence avec le design global.

Pour les images, j'ai utilisé uniquement les formats SVG et WebP (stocké sur Firebase Storage)

* **SVG** (Scalable Vector Graphics) : Le format SVG est idéal pour les logos, icônes, et autres graphiques vectoriels car il permet une mise à l'échelle infinie sans perte de qualité. De plus, les fichiers SVG ont tendance à être de petite taille, ce qui contribue à une meilleure performance de chargement de la page.
* **WebP** : Le format WebP est utilisé pour les images raster (comme les photographies) car il offre une excellente compression sans perte significative de qualité. WebP permet de réduire la taille des fichiers d'image, améliorant ainsi les temps de chargement et l'expérience utilisateur, tout en conservant une haute qualité visuelle.

En décidant de ne pas utiliser de framework, j'ai pu créer une solution légère et personnalisée. Cette approche permet également d'optimiser les performances, car il n'y a pas de code superflu (ajouté par des bibliothèques tierces).

Cet ensemble de technologies et de ressources m'a permis de créer une landing page unique et performante, adaptée aux besoins spécifiques du projet.

Page **5** / 5