# Cahier des Charges

### 1 Introduction

L'objectif de ce projet est de développer une application mobile et web permettant aux utilisateurs d'obtenir une **estimation personnalisée pour des implants capillaires** grâce à une intelligence artificielle, de comparer les offres de différents médecins, de payer un premier acompte, et de communiquer directement avec les professionnels via un système de messagerie intégré. Cette solution vise à **simplifier le parcours de soins capillaires**, améliorer la transparence des prix et faciliter la prise de contact avec des spécialistes qualifiés.

## 2 Étude d'Existence

### 2.1 Contexte

La chirurgie capillaire est un domaine en croissance, mais les utilisateurs rencontrent souvent des difficultés pour :

- Estimer le coût d'une intervention avant la consultation.
- Comparer les offres de différents médecins.
- Contacter directement les praticiens de manière sécurisée et organisée.

#### 2.2 Solutions existantes

Actuellement, il existe des plateformes proposant :

- Des consultations en ligne avec des médecins spécialisés.
- Des simulateurs capillaires simples, mais sans intégration directe avec les médecins ou les paiements en ligne.
- Des sites de prise de rendez-vous, mais sans estimation préalable basée sur l'IA.

Conclusion : Il existe un besoin réel pour une solution centralisée combinant IA de simulation, comparatif de médecins et prix, et messagerie directe sécurisée.

## 3 Problématique

Comment permettre à un utilisateur de :

- Obtenir une estimation fiable du coût d'un implant capillaire?
- Comparer facilement différents médecins et leurs tarifs?
- Payer un acompte en toute sécurité?
- Communiquer directement avec le médecin choisi?

Tout cela de manière rapide, sécurisée et intuitive, accessible via mobile et web.

## 4 Solution Proposée

La solution proposée consiste en une application intégrée qui :

- Utilise une **IA de simulation** pour estimer la densité et le coût d'un implant capillaire à partir d'une photo de l'utilisateur.
- Propose un **comparatif de médecins** avec leurs spécialités, tarifs, et avis de patients.
- Permet de **payer un premier acompte en ligne** via une solution sécurisée.
- Offre une **messagerie directe sécurisée** entre patients et médecins après paiement.
- Fournit une **interface utilisateur simple et intuitive**, accessible sur mobile et desktop.

### 5 Besoins Fonctionnels et Non-Fonctionnels

#### 5.1 Besoins Fonctionnels

- 1. Simulation d'implant capillaire via IA.
- 2. Comparatif de médecins avec spécialités, tarifs et avis.
- 3. Paiement en ligne sécurisé.
- 4. Messagerie directe sécurisée entre patient et médecin.
- 5. Gestion de profil utilisateur (création, modification, suppression).
- 6. Notifications pour les messages reçus et étapes importantes de l'intervention.

### 5.2 Besoins Non-Fonctionnels

- Sécurité : protection des données personnelles et des informations de paiement (conformité RGPD).
- Performance: traitement rapide des images et affichage fluide.
- Compatibilité: application responsive sur mobile et desktop.
- Accessibilité : interface claire et facile à utiliser.
- Scalabilité : possibilité d'ajouter de nouveaux médecins ou fonctionnalités.

### 6 Acteurs Cibles

- **Utilisateur final (patient)**: obtient une estimation, compare les offres et communique avec les médecins.
- **Médecin / Clinique**: propose ses services, reçoit les demandes et communique avec les patients.
- Administrateur de l'application : gère les utilisateurs, les médecins et veille au bon fonctionnement de la plateforme.

### 7 Conclusion

L'application proposée répond à un besoin réel dans le domaine de la chirurgie capillaire, en combinant estimation par IA, comparatif de médecins, paiement sécurisé

et messagerie directe. Elle vise à offrir un **parcours utilisateur fluide, transparent et sécurisé**, tout en simplifiant le travail des médecins et la gestion des demandes.