## **Cahier Des Charges**

- Centralisation et facilitation de l'accès aux informations médicales, amélioration de la qualité des soins, et optimisation de la gestion des données de santé au niveau national
- Visualisation des données médicales :
  - Rapports et comptes rendus médicaux
  - Résultats d'analyses de laboratoire
  - Vaccinations et antécédents médicaux
  - Prescriptions et historiques des médicaments
  - Liste des maladies
  - Données médicales de base :
    - Poids, taille et IMC
    - Activité (par catégorie)
    - Glycémie (par type)
    - Sommeil (par catégorie)
    - Cycle menstruel
- Visualisation de l'historique des consultations et des rendez-vous à venir (date, heure, médecin consultant, etc.)
- L'utilisateur aura la possibilité de créer un compte ou de se connecter à un compte existant
- Ajout des informations personnelles du patient (lors de l'inscription) :
  - Numéro d'Identité Nationale (NIN) ou Carte CHIFA (implique l'extraction des éléments suivants : nom, prénom, date de naissance)
  - Lieu de résidence
  - Autres éléments nécessaires pour s'inscrire (e-mail, mot de passe et vérification avec un numéro de téléphone)
- Ajout des données médicales par le patient :
  - Activité
  - Cycle menstruel
  - Sommeil (par catégorie)
  - Tabagisme
  - Consommation d'alcool
  - Alimentation (régime alimentaire)

- Le médecin aura la possibilité de visualiser toutes les informations du patient et d'en modifier certaines selon ses autorisations (ex : un médecin généraliste ne pourra pas modifier le type de diabète du patient)
- Le patient pourra autoriser le médecin à visualiser et modifier son dossier médical en fournissant sa carte d'identité, permis de conduire, carte CHIFA ou avec un système de QR code fourni dans l'application :
  - Possibilité d'intégrer un système OCR pour les cartes d'identification (CIN, permis de conduire, carte CHIFA). Ce système sera utilisé par les médecins pour accéder au dossier médical du patient (suggérer aux cabinets privés)
  - Un système de QR code peut être utilisé: le médecin scanne le QR code généré automatiquement à partir du compte du patient. Une fois ce scan effectué, le médecin aura accès au dossier médical du patient (suggérer aux cabinets privés)
  - L'utilisation d'un scanner biométrique : le patient peut présenter sa carte biométrique (CIN, permis de conduire, carte CHIFA) à la réception d'un hôpital. Le réceptionniste scanne cette carte biométrique dans un scanner dédié, et l'hôpital aura accès à ses données médicales
- Ajout des données médicales par le médecin avec des limitations en fonction de ses autorisations :
  - Ajout de nouveaux rapports médicaux
  - Ajout ou mise à jour des prescriptions
  - Saisie des résultats d'examens et d'analyses
  - Documentation des consultations et des visites
  - Modification des données médicales de base (poids, taille, IMC, etc.)
- L'utilisateur aura également la possibilité de prendre des rendez-vous chez des médecins.
  Une liste des médecins à proximité s'affichera. Le patient pourra choisir l'un des médecins et prendre un rendez-vous. Une estimation de la durée de la consultation sera effectuée, et si le patient déclare ses symptômes, cette estimation sera plus précise. Cette estimation sera basée sur la moyenne des durées des consultations effectuées par le médecin choisi si les symptômes ne sont pas disponibles. Sinon, un modèle de machine learning sera appliqué pour estimer la durée d'attente
- Le médecin aura la possibilité de suivre ses patients :
  - Messagerie sécurisée pour répondre aux questions des patients
  - Envoi de rappels et d'instructions médicales
- Un modèle de machine learning est mis en place pour prédire d'éventuelles maladies en se basant sur l'historique médical du patient et les tendances globales de santé nationale
- L'accès administrateur (gouvernement) aura la possibilité de :
  - Surveillance épidémiologique et suivi des tendances de santé publique
  - Gestion des crises sanitaires et des campagnes de vaccination

- Vérification de la conformité des pratiques médicales
- Accès aux données agrégées et anonymisées
- Accès à des statistiques correctes
- Le médecin disposera d'un accès à la plateforme via un compte spécial pour les professionnels de santé. À travers ce compte, il pourra consulter un tableau de bord présentant diverses statistiques telles que le nombre de consultations, la durée moyenne des rendez-vous, etc. De plus, il pourra afficher et planifier les rendez-vous, accéder à une messagerie directe avec ses patients, et gérer les prescriptions grâce à un système facilitant leur création
- Cryptage des données médicales pour assurer la confidentialité