1. **Introduction**
2. **La problématique**

Partout dans le monde, nous assistons sur le développement et à la digitalisation du secteur de la santé. La pandémie Du COVID-19 nous a montré qu’on doit avoir une plateforme numérique de santé qui a plusieurs utilités comme la prévention, la communication, la sensibilisation sur plusieurs sujets et améliorer la Gestion opérationnelle ainsi que le quotidien des praticiens de santé et des patients. Donc plusieurs pays, ont commencé la digitalisation de ce secteur alors que dans notre pays la majorité utilisant des anciennes stratégies à ce jour, ce qui Cause un certain nombre de difficultés :

* Difficultés de prise de rendez-vous pour le patient.
* Problème de localisation des médecins.
* Difficultés de sensibilisation.
* Problèmes de collecte des informations sur les Maladies dont le patient souffre auparavant.
* Le cabinet médical a une difficulté de Géré ces rendez-vous.

Est ça nous pousse à poser quelles questions, à ce qu’il est nécessaire de crée une plateformes e-santé ici en Algérie ? Et quelles sont les fonctionnalités qu’elle doit contenir cette dernière ?

1. **Définition**

L’e-santé est le Domain qui regroupe plusieurs termes à la fois. Les technologies numériques, la médecine, la santé publique et les entreprises. C’est le secteur qui a porté de réelles solutions par apport aux patients et aux professionnels de secteur médical dans le but d’évoluer la qualité de service. En plus, il représente un marché avantageux pour les entreprises.

1. **Historique**

**En 1999,** la e-santé est officiellement définie au 7ème congre international de la télémédecine.

**Dans les années 2000,** la véritable transition à commencer dans la filière e-santé. Surtout, avec l'irruption des pouvoirs publics et du secteur privé. En plus, l'accès à l'information devient instantané et la plupart du temps gratuit.

**En 2004,** la Commission européenne fournira sa propre définition : « l’application des technologies de l’information et de la communication à l’ensemble des activités en rapport avec la santé. ».

**En 2010,** des usages numériques apparient dans le secteur de la santé (Dossier Patient Informatisé, Dossier Pharmaceutique, e-CPS, MSSanté…).

**En 2020,** la e-santé connaît sa progression la plus notable du a la crise sanitaire qui a offert une poussée d’accélération au secteur face à des enjeux nécessitant plus que jamais des solutions digitales pour répondre à la problématique de continuité des soins.

**En 2022,** des moyens mis en œuvre et des actions massives déjà réalisées ou en cours de réalisation, pour affirmer que la e-santé est prédisposée à un avenir brillant.

1. **Avantages et inconvénients**
   1. **Avantages**

* L’e-santé permit de réduire les coûts de déplacement pour les patients et d’impression des dossier pour les médecins.
* Améliore la prise en charge des patients par les équipes médicales.
* Réduire le temps passé dans les salles d’attente.
* Facilite la procédure de prendre un rendez-vous pour les patients.
* Obtenir des conseils médicaux rapidement.
* Facilite la gestion des rendez-vous pour les patriciens.
  1. **Inconvénients**
* Difficile à utiliser par les personnes âgées qui n’ont pas des connaissances dans les nouvelles technologies.
* Le problème de protection des données personnelle.
* L’internet n’est pas toujours fiable et il peut y avoir des informations incorrectes.

1. **Etude de l’existant**

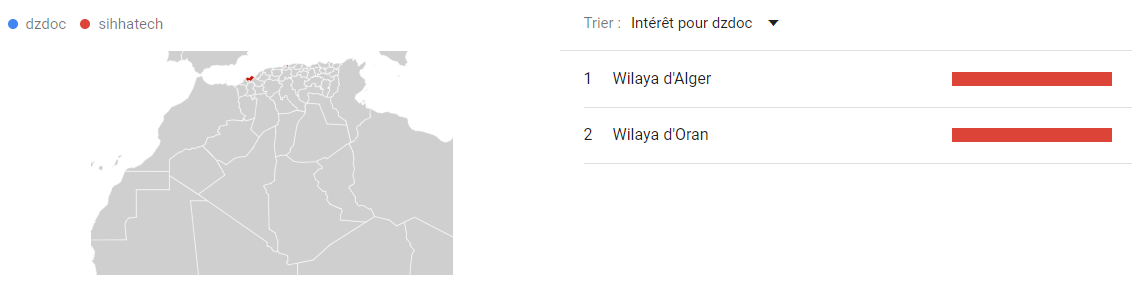
Nous avons cité auparavant que l’e-santé a vu une énorme évolution ses derniers temps dans les pays étranger. On peut prendre comme titre d’Example **doctolib** et **dzdoc**. On va évaluer ces plats-forme par apport aux certains critères de qualité proviennent de livre référence dans la partie bibliographie.

1. **Etude de besoin**

Dans cette étape on va utiliser « **Google trends** » et « **Google Forms** » pour définir notre cible et les besoins du public.

1. **Utilisation de l’outil GOOGLE trends :** Google trendspermette de connaitre les tendances d’une thématique étudiée, cella nous aide à déterminer le besoin réel de futur utilisateur de cette plateforme.

Le taux de recherche sur des plateformes e-santé en Algérie

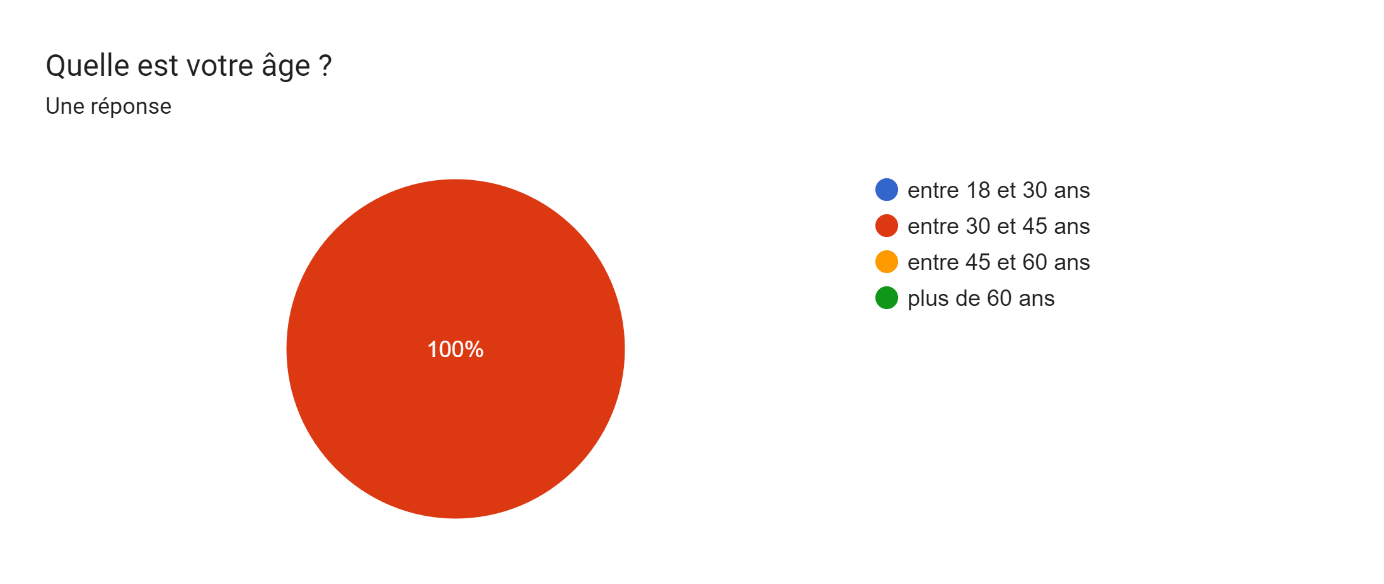


Répartition des taux de recherche par région en Algérie

Cette recherche nous montre que l’utilisation des plateformes e-santé en Algérie est très faible, ce qui nous a poussé à créer un sondage pour interroger le public sur le sujet d’e-santé en utilisant l’outil Google Forms.

1. **Utilisation de l’outil GOOGLE Forms :**

Le sondage a été réalisée sur un échantillon de 3 personne entre la période de 01/01/2000 et 55/55/5555. Les questions posées nous permettent de voir la vision de la société algérienne et de déterminer les fonctionnalités nécessaires dans notre plateforme.



Statistique représentant les déférant catégorie intéresser à une plateforme e-santé

|  |  |
| --- | --- |
| Bejaia | 5 |
| Jijel | 2 |
| … | … |
| … | … |
|  |  |

Statistique représentant les résultats des personnes intéresser à une plateforme e-santé selon les willayas



Taux des personnes préférant les rendez-vous en ligne



Taux des personnes qui ont des difficultés de trouver des praticiens



Taux des praticiens qui ne sont intéresse pour crée une plateforme e-santé



Taux des praticiens qui ont des difficultés de gère leur rendez-vous

1. **Cahier des charges** 
   1. **Présentation de l’organisation**

Le nom de l’organisation  :

La date de la création  :

Activité  :

Adresse :

Contacte  :

* 1. **Objectif de la plateforme**

L’objectif de cette plateforme est d’éliminer les problèmes liés à la prise des rendez-vous, au positionnement d’un praticien surtout pour les personnes qui ont des maladies chronique et à la gestion des rendez-vous pour les patriciens. Elle permette aussi de crée une relation de confiance entre le médecin et son patient, de partager des actualités pour cultiver et sensibiliser l’ensemble des patients intéresser.

* 1. **La société ciblée**

Cette plateforme vise le secteur médical et les membre de la société algérienne

* 1. **Exemple de plateforme**:

**Doctolib et dzdoc** : sont des plateformes e-santé qui permettes d’améliorer la Gestion opérationnelle ainsi que le quotidien des praticiens de santé et des patients.

* 1. **Spécification des besoins**
     1. **Les besoins fonctionnels**
     2. **Les besoins non fonctionnels**

Les besoins non fonctionnels sont des indicateurs de qualité de l’exécution des besoins fonctionnels, ils permettent d’éviter plusieurs incohérences dans le système.

**La sécurité :**

* Protéger l’accès à la base de données en établissant des contrainte de contrôle qui va empêcher toutes personnes d’y accéder sauf ceux qui ont les droits d’accès.
* Crypter quelques données avant leurs insertions.
* Chiffrer les dossiers médicaux des patients.
* Chaque patient qui désire prendre un rendez-vous doit s’inscrire (possède un compte).
* Tous les praticiens doivent avoir un compte pour gérer leur rendez-vous
* Un patient ou le praticien, n’accède qu’aux information qui le concernent.
* L’administration du site est effectuée par la personne appropriée (qui possède un compte spécial et son mot de passe).

**La portabilité :**

* On doit créer un logiciel pour le praticien compatible sur Windows, mac-os ou linux

**La fiabilité :**

* Lors d’une panne d’internet, le praticien peut utiliser quelques fonctionnalités de site/logiciel

**La performance et efficacité :**

* Le temps de réponse de l’application web doit être précis.
* La plateforme doit avoir un contrôleur des champs de saisis, pour éviter l’introduction des informations qui ne correspondent pas aux types des champs.

**Utilisabilité** :

* La plateforme doit être simple est facile à manipuler même par des non experts.

**L’ergonomie :**

* Le site doit inspirer des couleurs et du logotype de secteur médicale.
  1. **Graphisme et Ergonomie** 
     1. **Le nom de la plateforme**

Le nom de la plateforme est **TADAWSA**. Il est extrait du mot santé en langue amazigh qui signifie plusieurs chose « la force, la santé, la guérison »

* + 1. **La palette de couleur** 
    2. **Logo**



* + 1. **Police du texte à utiliser**

Les polices de texte qui sont recommandé sont **HELVETICA** et **ARIAL SANS SERIF**

* 1. **Condition et Contrat**
* **Le prix :** il n’y a pas d’échange financiers entre les deux côtés. Ce travail est une aide caritative pour une association.
* **Hébergement de la plateforme :** Hébergement de la plateforme est dehors notre service.
* **Assurance de maintenance :** on va assurer la maintenance de cette plateforme pendant une (01) année lors de la mise en service.
  1. **Environnement et outils**
* **Le nombre de développeur :** 02 personnes
* **Le client :** le présidant de l’association ………...
* **L’entreprise**: TECH-INSTINCT
* **Université de Bejaia (UAMB)**
* **Les outils et langage :**

Visual paradigm, visual studio code, XAMPP, Server-web, git, GitLab

UML, HTML, CSS, JavaScript, Type Script, Bootstrap, Angular, ElectronJS, Angular Materiel, MongoDB, Spring Boot

* 1. **Planning**
* La durée estimée en total **: 6 mois**
* La durée estimée pour la création et validation des maquette **: 30 jours**
* La durée estimée pour la création et validation de contenu **: 30 jours**
* La durée estimée pour la création et validation du plateforme **: 120 jours**
* Date de la création et validation des maquette
* Date de la création et validation de contenu
* Date de la création et validation du plateforme
* Dates des tests
* Date de mise en ligne

1. **Conclusion**

Table des matières

[**1-** **Introduction** 1](#_Toc117268598)

[**2-** **La problématique** 1](#_Toc117268599)

[**3-** **Définition** 1](#_Toc117268600)

[**4-** **Historique** 1](#_Toc117268601)

[**5-** **Avantages et inconvénients** 2](#_Toc117268602)

[5.1- Avantages 2](#_Toc117268603)

[5.2- Inconvénients 2](#_Toc117268604)

[**6-** **Etude de l’existence** 2](#_Toc117268605)

[**7-** **Etude de besoin** 2](#_Toc117268606)

[**8-** **Cahier des charges** 2](#_Toc117268607)

[8.1- Présentation de l’organisation 2](#_Toc117268608)

[8.2- Objectif de la plateforme 2](#_Toc117268609)

[8.3- Cible 2](#_Toc117268610)

[8.4- Exemple de plateforme : 2](#_Toc117268611)

[8.5- Spécification des besoins 3](#_Toc117268612)

[**8.5.1-** **Les besoins fonctionnels** 3](#_Toc117268613)

[**8.5.2-** **Les besoins non fonctionnels** 3](#_Toc117268614)

[8.6- Graphisme et Ergonomie 3](#_Toc117268615)

[**8.6.1-** **Le nom de la plateforme :** 3](#_Toc117268616)

[**8.6.2-** **La palette de couleur** 3](#_Toc117268617)

[**8.6.3-** **Logo** 4](#_Toc117268618)

[**8.6.4-** **Police utiliser** 4](#_Toc117268619)

[8.7- Contrat 4](#_Toc117268620)

[8.8- Personnes et outils 4](#_Toc117268621)

[8.9- Planning 4](#_Toc117268622)

[**9-** **Conclusion** 4](#_Toc117268623)

COVID-19

E-santé

E-CPS

MSSanté

**UAMB**

XAMPP

UML

HTML

CSS

JS

TS

SGBD