

# Cahier des Charges : ChatBot Séniors

Valentin Lughinbul  
Jinyang Zhang  
Zoffranieri Adrien

Université Grenoble Alpes



# Cahier des charges

Référence du document :

D2

Version du document :

0.03

Date du document :

11/01/2025

Auteur(s) :

Adrien Zoffranieri

Validé par :

Validé le :

Soumis le :

Type de diffusion : Document PDF

Maître d'ouvrage:

Date / Signature :

Chef de projet : Salamé Sidonie

Date / Signature :

## Sommaire

Sommaire.....	4
1. Introduction (ou préambule).....	5
2. Concepts de base.....	5
3. Contexte.....	5
4. Historique.....	5
5. Description de la demande.....	6
6.1. Les objectifs.....	6
6.2. Produit du projet.....	6
6.3. Les fonctions du produit.....	6
6.4. Critères d'acceptabilité et de réception.....	7
6. Contraintes.....	7
7.1. Contraintes de coûts.....	7
7.2. Contraintes de délais.....	7
7.3. Contraintes matérielles.....	7
7.4. Autres contraintes.....	7
7. Déroulement du projet .....	8
8.1. Planification.....	8
8.2. Ressources.....	8
8. Annexes.....	8
9. Glossaire.....	8
10. Références.....	9
11. Index.....	9

## **Introduction (ou préambule)**

Le document suivant présente le projet étudiant Chatbot pour seniors. Commandité par Sidonie Salomé dans le cadre de sa thèse. Cette thèse porte sur la co-conception et observer son efficacité dans la production d'une application.

Cette application est un chatbot co-conçue avec des seniors, personne ayant entre 60 et 85 ans. Des réunions quinzomadaire sont mis en œuvre entre le client, les seniors ou utilisateurs finaux et les développeurs. Cette application à pour but de faire la prévention des risques domestiques sans être trop répétitif et permettre d'éviter des blessures lié avec l'âge.

## **Objectifs et méthodes**

L'objectif est la création d'un prototype de chatbot permettant la prévention des risques domestiques, comme en cas d'incendie, des chutes accidentelles, voir leurs droits pour des aides extérieurs

## **Concepts de base**

Les concepts importants à savoir dans le cadre de ce projet sont :

- Chatbot, un programme informatique qui simule une conversation humaines
- Prototype : création d'un objet reflétant une idée

## **Contexte**

L'application du chatbot est un outil qui veut être conçu pour aider les personnage âgé avec un outil informatique adapté. Cet outil doit pouvoir être facile d'utilisation et intuitif. Cet outil permettrait d'éviter un grand nombre d'accident et de réduire le nombre d'accident (6 % des accidents)

## **Historique**

## Description de la demande

### Les objectifs

Le projet doit être un prototype de chatbot pour que les personnes âgées puissent savoir les risques domestiques sans répétition tous les jours, des aides pour la création d'un planning ainsi qu'une check-list, une personnalisation de l'UI, des aides cognitives sous formes ludique

Une partie IA du chatbot décidé par le chef de projet et les participants pour une aide sociale, et éviter l'isolement social, une aide plus poussé dans les plannings

### Produit du projet

Le rendu sera une application web sur tout navigateur et une possibilité de la transformer en application sur mobile ou tablette android.

### Les fonctions du produit

La partie planning est une fonctionnalité clés du chatbot, les utilisateurs ont insisté sur cette partie car beaucoup d'entre eux ont des pertes de mémoires (minime) ou ne trouve pas le temps de faire les activités voulu. La check-list serait la pour pouvoir confirmer les choses faites ou à faire.

Aide pour les droits est une fonctionnalité qui sert pour les seniors pour savoir leurs droits plus facilement sans devoir aller sur le site de Améli, et avoir les réponse plus facilement.

La personnalisation de l'UI est une fonctionnalité demandé car aucun des utilisateurs à la même idée en tête de l'UI → (complétion après rendez-vous le 28/01/25)

L'aide pour la nutrition car beaucoup de seniors ne s'alimente pas correctement, ou ne s'alimente pas. Le chatbot sera alors un outil pour leur rappeler de manger, ou quoi manger.

Une aide auditive avec des un text-to-speech, des tests auditifs afin de vérifier l'apparition d'une surdité.

Une aide pour la vue avec speech-to-textn des tests de la visions afin de repérer l'apparition d'un trouble de la vision.

Une aide cognitive en stimulant les participants à des activités pour la mémoire à court-terme, à long-terme, des mouvements physiques, des exercices pour la concentrations. L'IA sera la alors pour jouer contre l'utilisateur.

Des rappels non exhaustif des risques quotidiens au domicile.

## **Critères d'acceptabilité et de réception**

Le produit sera créer avec les Normes ISO. L'ergonomie sera soutenue par les critères Bastien&Scapin ainsi que les éléments d'ergonomie plus généraux.

La LLM sera acceptable si elle répond au attente donnée par le chef de projet et si possible réussir le test de Turing

## **Contraintes**

### **Contraintes de coûts**

Le budget de ce projet est de 0€.

### **Contraintes de délais**

Rendu final de l'application : 19/06/25

### **Contraintes matérielles**

Un ordinateur assez puissant pour faire tourner la LLM.

### **Autres contraintes**

Suivre les normes ISO lors de la création du prototype.

Suivre les lois sur la gestion de donnée et le respect de la vie privée.

Respect des droits d'auteurs.

Aucun des tests médicaux n'ont de valeur en temps que tels.

## Déroulement du projet

### Planification

Rendez-vous avec les utilisateurs et le chef de projet : 14/10/25 au 11/02/25

Cahier des charges, cahier des recettes, et plan de développement: 20/01/25

Réalisation de l'UI et des fonctionnalités primordiales : 11/02/25 au ??/03/25

1<sup>er</sup> test prototype avec les utilisateurs : à définir (mars-avril)

Réalisation de la LLM et incorporation au projet: 25/03/25 au ??/04/25

2<sup>ème</sup> test prototype avec les utilisateurs : à définir (avril-mai)

3<sup>ème</sup> test prototype avec les utilisateurs : à définir (juin)

Manuel d'utilisation,manuel d'installation,plan tests,documentation interne,code source,rapport du projet,résumé en français et en anglais, la vidéo de démonstration le compte-rendu de chaque réunion: 19/06/25

### Ressources

Le chef de projet peut mettre en place une tablette afin de tester l'application web sur tablette ainsi qu'un ordinateur pour la LLM

Les applications réalisés l'année dernière par les étudiants en M1 IC.

## Annexes

### Glossaire

ChatBot : « un chatbot est un programme informatique qui simule et traite une conversation humaine (écrite ou parlée), permettant aux humains d'interagir avec des terminaux digitaux comme s'ils communiquaient avec une personne réelle. » <https://www.oracle.com/fr/chatbots/what-is-a-chatbot/>

Prototype : « Le prototype est un objet, une production tangible reflétant une idée » <https://www.modernisation.gouv.fr/outils-et-formations/quest-ce-quun-prototype>



**Références**

**Index**