

GNG2501

Manuel d'utilisation et de produit pour le projet de conception

Soar IA

Soumis par:

Soar B2.4

Alfred Genadri, 300170731

Bébélo-Noah Masnea, 300189788

Moustapha Ahmed, 300362736

Nizar Taleb, 300371104

Dec 3, 2024

Université d'Ottawa

Table des matières

Table des matières.....	ii
Liste de figures.....	iv
Liste de tableaux.....	v
Liste d'acronymes et glossaire.....	vi
1 Introduction.....	1
2 Aperçu.....	2
2.1 Conventions.....	2
2.2 Mises en garde & avertissements.....	2
3 Pour commencer.....	3
3.1 Considérations pour la configuration.....	3
3.2 Considérations pour l'accès des utilisateurs.....	3
3.3 Accéder au système.....	3
3.4 Organisation du système & navigation.....	3
3.5 Quitter le système.....	3
4 Utiliser le système.....	4
4.1 <Fonction/Caractéristique donnée>.....	4
4.1.1 <Sous-fonction/Sous-caractéristique donnée>.....	4
5 Dépannage & assistance.....	5
5.1 Messages ou comportements d'erreur.....	5
5.2 Considérations spéciales.....	5
5.3 Entretien.....	5

5.4	Assistance.....	5
6	Documentation du produit.....	6
6.1	<Sous-système 1 du prototype>.....	6
6.1.1	LDM (Liste des Matériaux).....	6
6.1.2	Liste d'équipements.....	6
6.1.3	Instructions.....	7
6.2	Essais & validation.....	7
7	Conclusions et recommandations pour les travaux futurs.....	8
8	Bibliographie.....	9
	APPENDICES.....	10
9	APPENDICE I: Fichiers de conception.....	10
10	APPENDICE II: Autres Appendices.....	11

Liste de figures

Insérez votre liste de figure ici (clique droit pour mettre a jour le champ).

Figure 1: Interface utilisateur - Page d'accueil

Figure 2: Interface utilisateur - Page de ressource

Figure 3: Interface utilisateur - Chatbot, créer la conversation

Figure 4: Interface utilisateur - Interface utilisateur - Chatbot, aucune conversation

Figure 5: Interface utilisateur - Soumission de feedback

Figure 6: Interface utilisateur - Écran de connexion utilisateur

Figure 7: Page de création de compte

Figure 8: Interface utilisateur - Chatbot conversation

Figure 9: Diagramme d'architecture système

Figure 10: Interface utilisateur - Page d'accueil montrant les boutons.

Figure 11: Interface utilisateur - Chatbot, créer la conversation (identique à la figure 3).

Figure 12: Interface utilisateur - Chatbot en conversation montrant la boîte de texte et les conversations précédentes.

Figure 13: Interface utilisateur - Page de ressource (identique à la figure 2).

Figure 14: Diagramme d'architecture système (identique à la figure 9).

Figure 15: Commandes backend - Création et activation de l'environnement virtuel.

Figure 16: Commandes backend - Installation des dépendances avec `pip`.

Figure 17: Commandes frontend - Installation des dépendances avec `npm`.

Figure 18: Diagramme circulaire - Intuitivité de la mise en page du site web.

Figure 20: Diagramme circulaire - Opinion sur la taille de la police.

Figure 21: Diagramme circulaire - Perception de la palette de couleurs.

Figure 22: Diagramme circulaire - Rapidité du lien vers la page de connexion.

Liste de tableaux

Table 1. Acronymes	vi
Table 2. Glossaire	vi
Table 3. Documents référencés	10

.

Liste d'acronymes et glossaire

Table 1. Acronymes

Acronyme	Définition
AI	Artificial Intelligence (Intelligence Artificielle)
API	Application Programming Interface
JWT	JSON Web Token
AWS	JSON Web Token
CRUD	Create, Read, Update, Delete (Opérations de base pour les bases de données)

Table 2. Glossaire

Terme	Acronyme	Définition
Intelligence Artificielle	AI	Système informatique capable de réaliser des tâches qui nécessitent normalement l'intelligence humaine.
Interface de Programmation d'Application	API	Ensemble de définitions et de protocoles permettant la communication entre différentes applications.
JSON Web Token	JWT	utilisé pour l'authentification et l'échange sécurisé de données.

Traitement Automatique du Langage Naturel	NLP	Branche de l'intelligence artificielle dédiée à la compréhension et à la génération de langage humain
Services Web Amazon	AWS	Plateforme cloud offrant des services comme le stockage, l'analyse, et l'hébergement de solutions applicatives.

1 Introduction

Ce manuel d'utilisation et de produit (MUP) fournit les informations nécessaires aux personnes en situation d'handicap ou de détresse psychologique pour utiliser efficacement Soar et pour la documentation du prototype.

Contexte de Base et Hypothèses

L'application Soar est une plateforme innovante dédiée à l'assistance en santé mentale, combinant l'intelligence artificielle et les ressources humaines pour offrir un soutien accessible et personnalisé. Elle repose sur l'hypothèse que l'accès aux soins de santé mentale peut être significativement amélioré grâce à une solution technologique bilingue (français/anglais) disponible 24/7. L'application est conçue pour fournir des conseils empathiques, pratiques et informatifs, couvrant des domaines tels que la santé mentale, le logement, l'assistance financière et les services communautaires.

Objectif et Portée

Ce manuel est organisé en différentes parties, souligné par la table de matières. L'objectif principal de ce document est de guider les utilisateurs dans l'utilisation efficace de l'application Soar, en leur fournissant un support émotionnel immédiat via l'assistant IA, un accès aux ressources en santé mentale, et une interface avec les services d'urgence. Le manuel vise à couvrir toutes les fonctionnalités essentielles de l'application, en mettant l'accent sur la sécurité et la confidentialité des utilisateurs.

Public Visé

Le manuel s'adresse principalement aux utilisateurs cherchant un soutien en santé mentale, aux étudiants universitaires, notamment ceux de l'Université d'Ottawa, aux professionnels de la santé mentale, ainsi qu'au personnel de soutien technique.

Considérations de Sécurité et Confidentialité

L'application Soar accorde une grande importance à la protection des données et à la confidentialité des utilisateurs. Elle utilise une authentification sécurisée, assure la confidentialité des conversations en ne retenant aucune information personnelle, et garantit la conformité aux normes de protection des données. De plus, l'application est conçue pour être accessible à tous, avec un support multilingue intégré et des mesures de protection.

2 Aperçu

Le Problème et Son Importance

Dans le contexte actuel, l'accès aux services de santé mentale présente plusieurs défis majeurs qui affectent directement le bien-être de nombreuses personnes. La disponibilité limitée des professionnels, les barrières linguistiques, les longs délais d'attente et les coûts élevés des services créent des obstacles significatifs pour ceux qui cherchent de l'aide. Cette situation est particulièrement critique dans un environnement où les besoins en santé mentale sont en augmentation constante.

Besoins Fondamentaux de l'Utilisateur

Les utilisateurs ont besoin d'un accès immédiat à des services de soutien, disponibles 24/7, dans leur langue préférée (français ou anglais). Ils recherchent un accompagnement personnalisé qui respecte leur confidentialité tout en offrant une approche empathique et bienveillante. L'accès rapide aux ressources d'urgence et aux services professionnels est également crucial, tout comme la possibilité d'obtenir des informations fiables sur la santé mentale.

Éléments Différenciateurs du Produit

Notre solution Soar se distingue par plusieurs aspects innovants :

1. Un assistant IA bilingue capable d'offrir un soutien personnalisé et empathique, s'adaptant aux besoins spécifiques de chaque utilisateur.
2. Une approche holistique combinant technologie et ressources humaines, permettant d'orienter les utilisateurs vers les services professionnels appropriés lorsque nécessaire.
3. Un système de sécurité et de confidentialité renforcé, garantissant la protection des données personnelles tout en permettant une navigation anonyme.
4. Une interface inclusive et accessible, conçue pour tous les utilisateurs, avec un support multilingue intégré et une navigation intuitive.
5. Une intégration directe avec les services d'urgence et les ressources locales, notamment les services de l'Université d'Ottawa, offrant un réseau de soutien complet.

Cette combinaison unique de fonctionnalités fait de Soar une solution complète et accessible pour répondre aux besoins en santé mentale, tout en maintenant un niveau élevé de professionnalisme et de confidentialité.

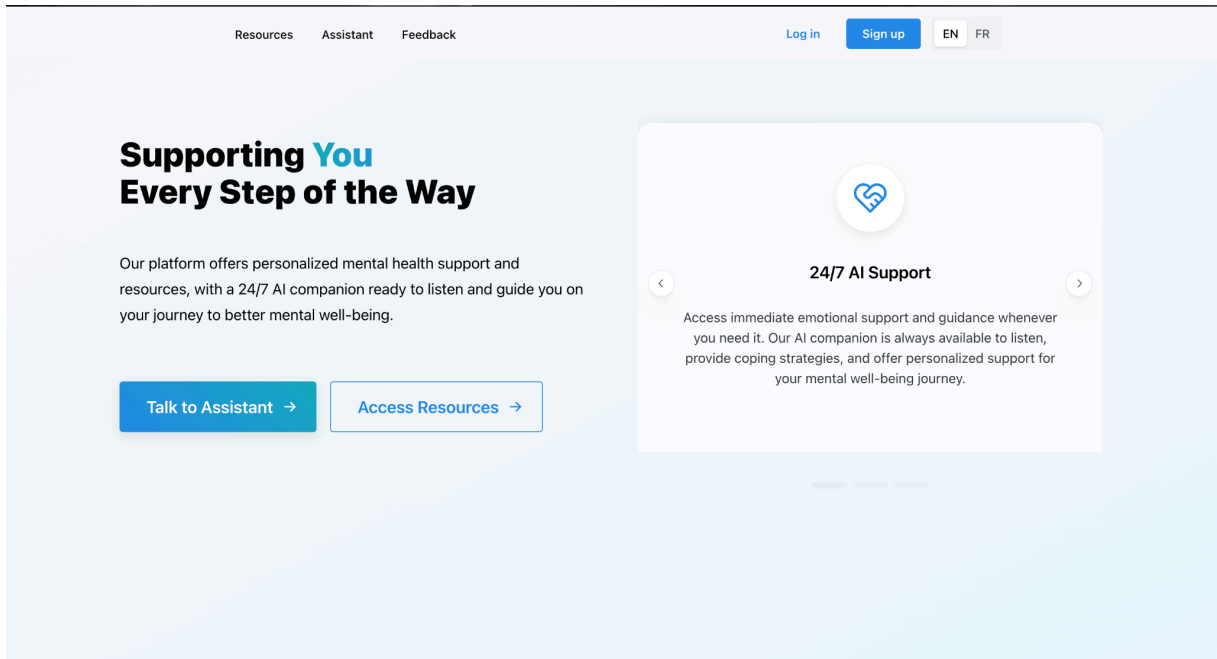


Figure 1: Interface utilisateur - Page d'accueil

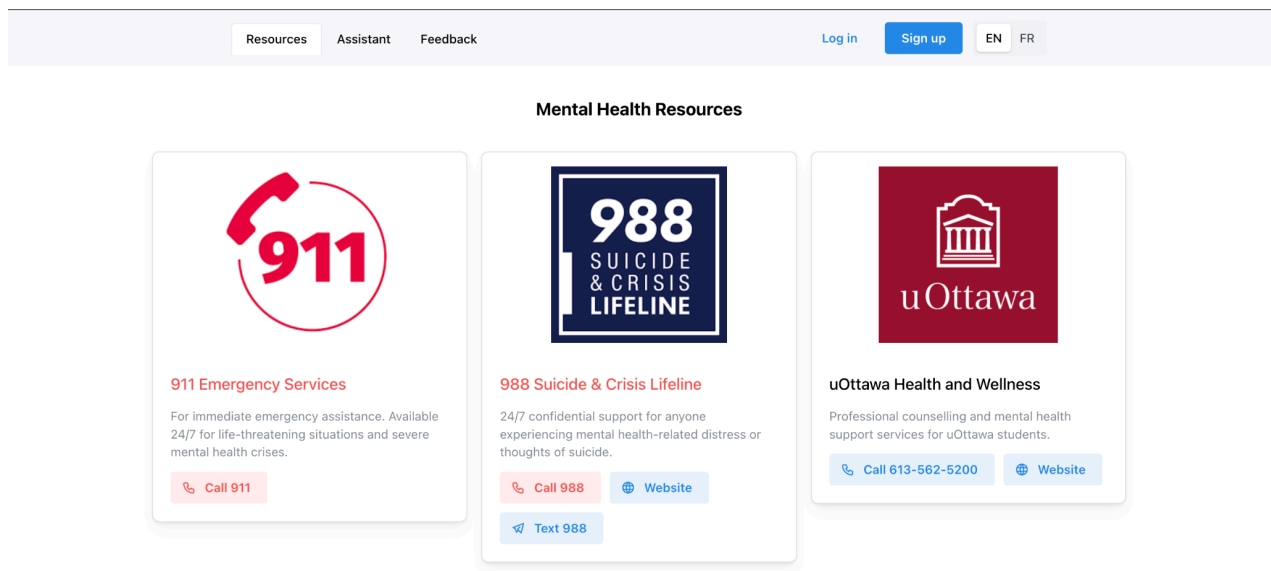


Figure 2: Interface utilisateur - Page de ressource

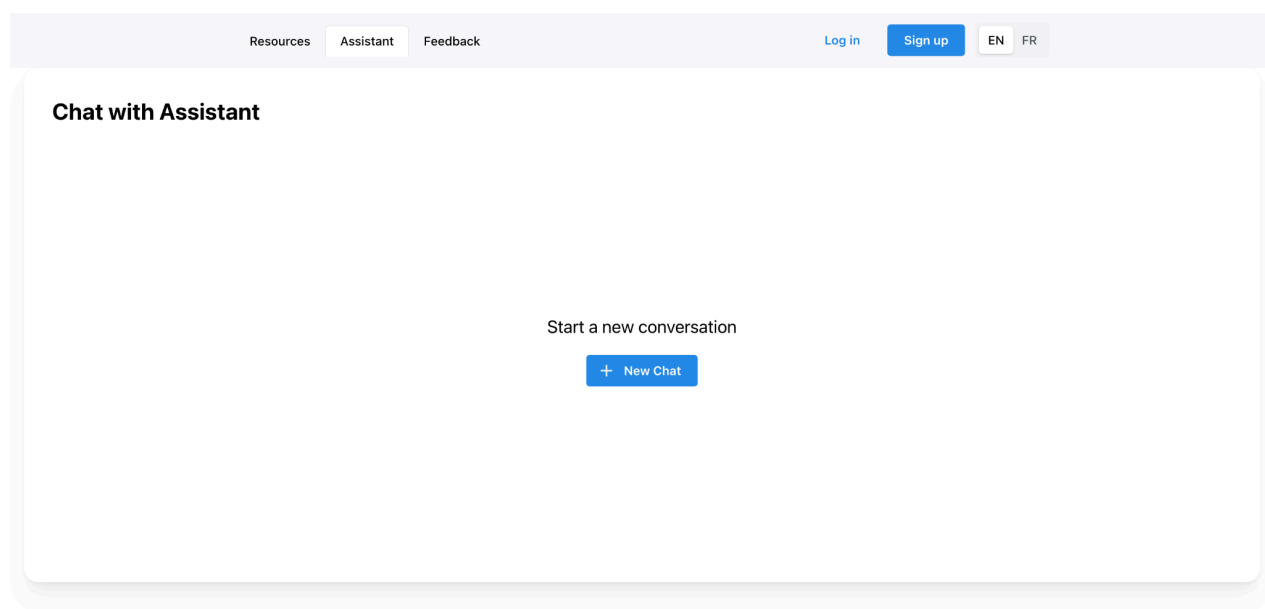


Figure 3: Interface utilisateur - Chatbot, créer la conversation

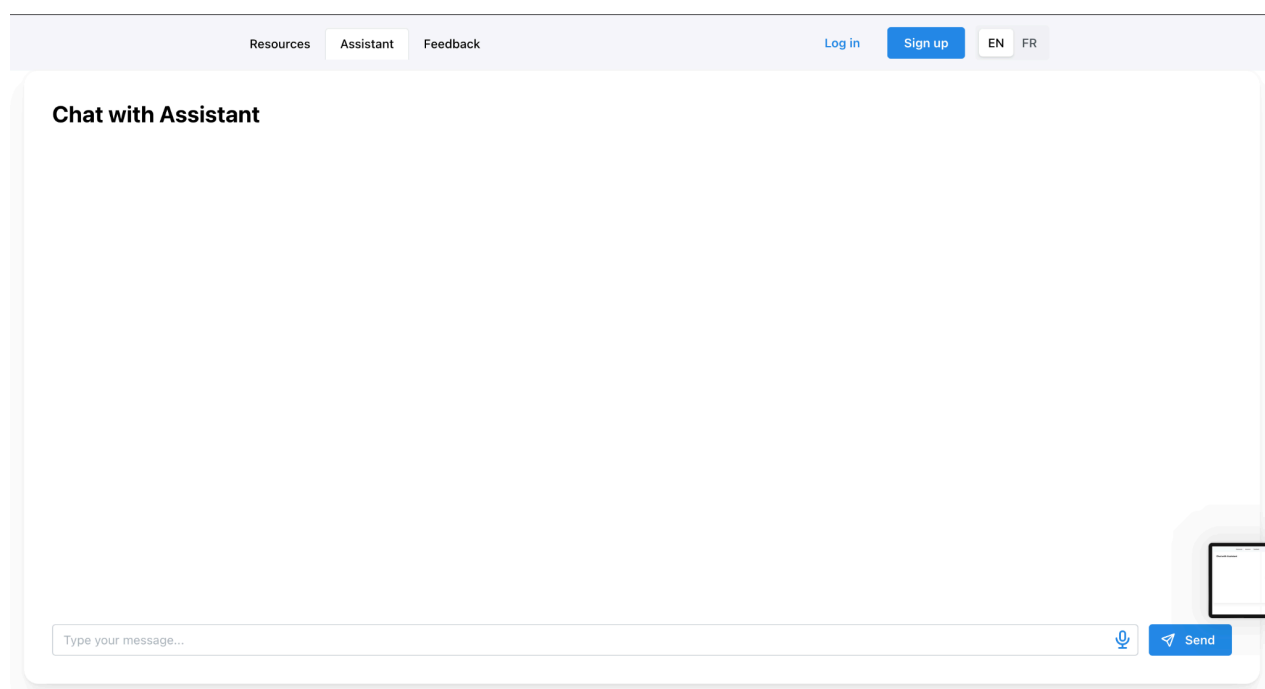


Figure 4: Interface utilisateur - Interface utilisateur - Chatbot, aucune conversation

Share Your Feedback

×

We value your feedback! Please share your thoughts to help us improve our services.

Feedback Type

☒ General ☐ Bug Report ☐ Feature Request ☐ Other

Rating

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

Message *

Please share your feedback here...

🎤

Cancel

Submit Feedback

Figure 5: Interface utilisateur - Soumission de feedback

Login

×

Email *

admin

Password *

.....

Login

Figure 6: Interface utilisateur - Écran de connexion utilisateur

Sign Up

×

Name *

Your name

Email *

admin

Password *

.....

Confirm Password *

Confirm your password

Sign Up

Figure 7: Page de création de compt

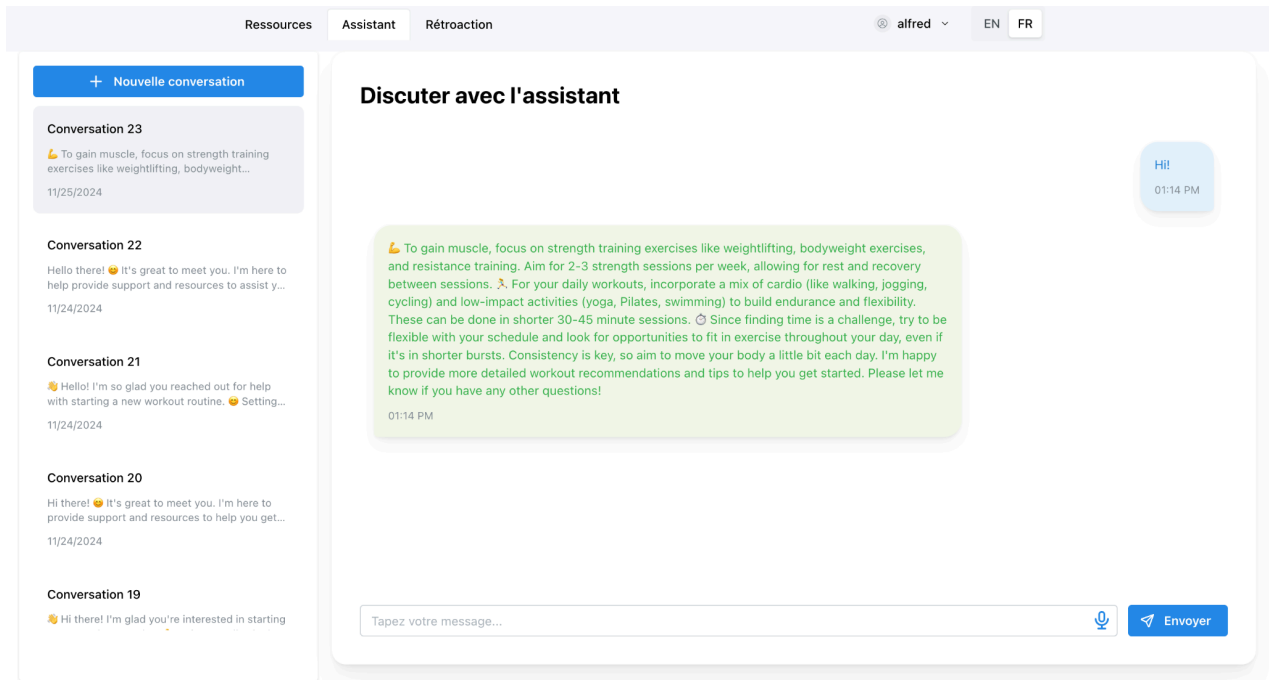


Figure 8: Interface utilisateur - Chatbot conversation

Fonctions Principales

- Support en Santé Mentale 24/7
 - Notre application offre un assistant virtuel intelligent disponible en tout temps, capable de communiquer en français et en anglais. Cet assistant propose des conversations personnalisées et empathiques, adaptées aux besoins spécifiques de chaque utilisateur. Il assure un suivi continu et peut orienter vers des ressources professionnelles si nécessaire.
- Ressources et Services d'Urgence
 - L'application intègre un accès direct aux services d'urgence essentiels, notamment:
 - Le service d'urgence 911 pour les situations critiques
 - La ligne de crise suicide 988 pour le support immédiat
 - Les services de santé mentale de l'Université d'Ottawa
 - Ces ressources sont accessibles en un clic, avec leurs coordonnées et descriptions détaillées.
- Interface Multilingue
 - Le système offre une expérience entièrement bilingue, permettant aux utilisateurs de basculer instantanément entre le français et l'anglais. Tout le contenu, y compris l'assistant virtuel et les ressources, s'adapte automatiquement à la langue sélectionnée.

Architecture du Système

- Structure Technique

- L'application est construite comme une plateforme web moderne, accessible via Internet. Elle utilise une architecture client-serveur où :
 - L'interface utilisateur est une application web responsive
 - Le système d'intelligence artificielle traite les conversations
 - Une base de données sécurisée stocke les informations essentielles
 - Des serveurs cloud assurent la disponibilité 24/7
- Mode d'Accès Utilisateur
 - Les utilisateurs accèdent au service via un navigateur web standard, avec une interface graphique intuitive comprenant :
 - Une page d'accueil claire avec des options de navigation évidentes
 - Un système de chat simple d'utilisation
 - Des boutons d'accès rapide aux ressources d'urgence
 - Un menu de navigation principal pour accéder aux différentes fonctionnalités
- Conditions Particulières
 - Pour utiliser l'application, les conditions suivantes sont requises :
 - Une connexion Internet stable
 - Un navigateur web moderne (Chrome, Firefox, Safari, Edge)
 - Un appareil compatible (ordinateur, tablette ou smartphone)
 - Un microphone (optionnel) pour les messages vocaux
 - Une adresse email pour la création de compte (optionnel)

L'application est conçue pour être légère et performante, nécessitant des ressources minimales tout en offrant une expérience utilisateur optimale. La sécurité et la confidentialité sont assurées par des protocoles de cryptage modernes, et l'interface s'adapte automatiquement à la taille de l'écran de l'utilisateur.

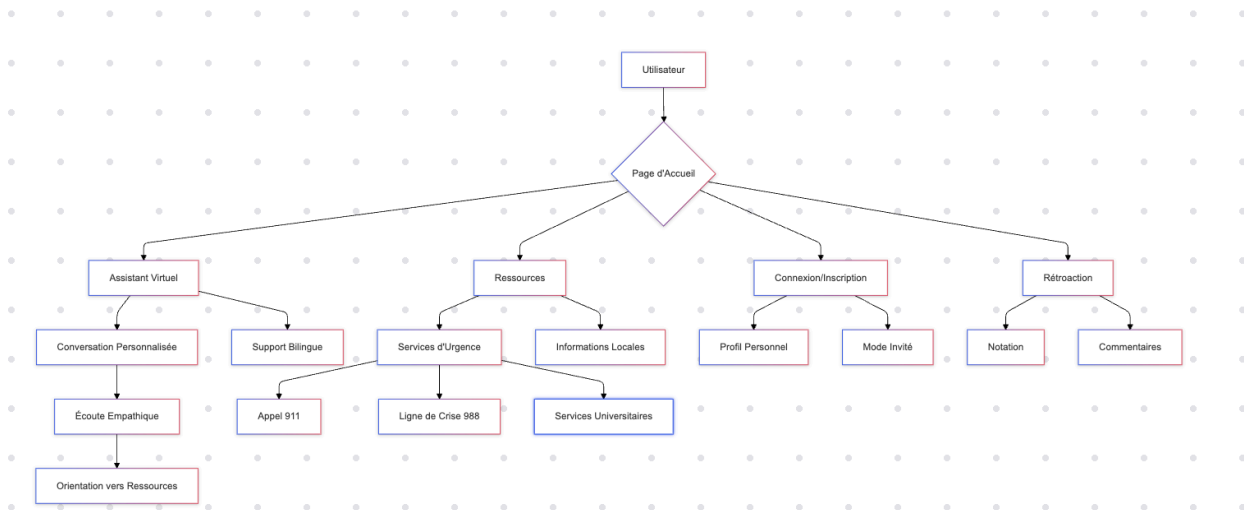


Figure 9: Diagramme d'architecture système

2.1 Conventions

Conventions de Style et de Syntaxe

- Le symbole ➤ précède toute action que l'utilisateur doit effectuer
- Le terme "ACTION :" introduit les étapes nécessitant une intervention directe
- Les actions critiques sont marquées en gras
- Les chemins de navigation sont indiqués par des flèches (Accueil → Chat → Ressources)
- Les boutons cliquables sont représentés entre crochets [Commencer]
- Les menus déroulants sont indiqués par une flèche descendante ▼
- Les messages d'erreur sont précédés de "ERREUR :"
- Les avertissements commencent par "ATTENTION :"
- Les conseils sont marqués par "CONSEIL :"

Conventions Textuelles

- Les termes techniques sont en italique lors de leur première mention
- Les raccourcis clavier sont indiqués entre chevrons <Ctrl + S>
- Les noms de fonctionnalités sont en majuscules
- Les étapes séquentielles sont numérotées (1, 2, 3...)
- Les options alternatives sont marquées par des puces (•)
- Les prérequis sont listés au début de chaque section
- Les renvois aux autres sections utilisent le format "Voir Section X"
- Les liens externes sont soulignés
- Les références aux ressources sont entre guillemets
- Les informations essentielles sont encadrées
- Les exemples sont en retrait et en italique
- Les mises en garde sont sur fond grisé

Ces conventions sont utilisées de manière cohérente dans l'ensemble du document pour faciliter la lecture et la compréhension des instructions.

2.2 Mises en garde & avertissements

Avertissements Importants

- L'assistant virtuel ne remplace en aucun cas un professionnel de la santé mentale.
- En cas d'urgence médicale ou de crise suicidaire, contactez immédiatement le 911 ou le 988.
- Les conseils fournis sont de nature générale et ne constituent pas un avis médical
- Bien que l'application assure la confidentialité des échanges, évitez de partager des informations personnelles sensibles.
- Le service nécessite une connexion Internet stable

- Des interruptions temporaires peuvent survenir lors des mises à jour système.

Conditions d'Utilisation

- Une inscription est recommandée mais non obligatoire
- Les utilisateurs conservent leurs droits sur les informations partagées

Processus d'Autorisation Pour les Utilisateurs Individuels

- Acceptation des conditions d'utilisation lors de la première connexion
- Consentement explicite pour le traitement des données
- Possibilité de révoquer les autorisations via les paramètres du compte

Ces avertissements et conditions visent à assurer une utilisation sécuritaire et éthique de l'application, tout en protégeant les droits et la sécurité des utilisateurs.

3 Pour commencer

1. Structure de base
 - Page d'accueil; reçoit l'utilisateur et lui permet d'accéder aux sous-système du site web :
 - Discuter avec l'assistant
 - Login
 - Sign up
 - Ressources
 - Feedback
 - Bouton FR/EN

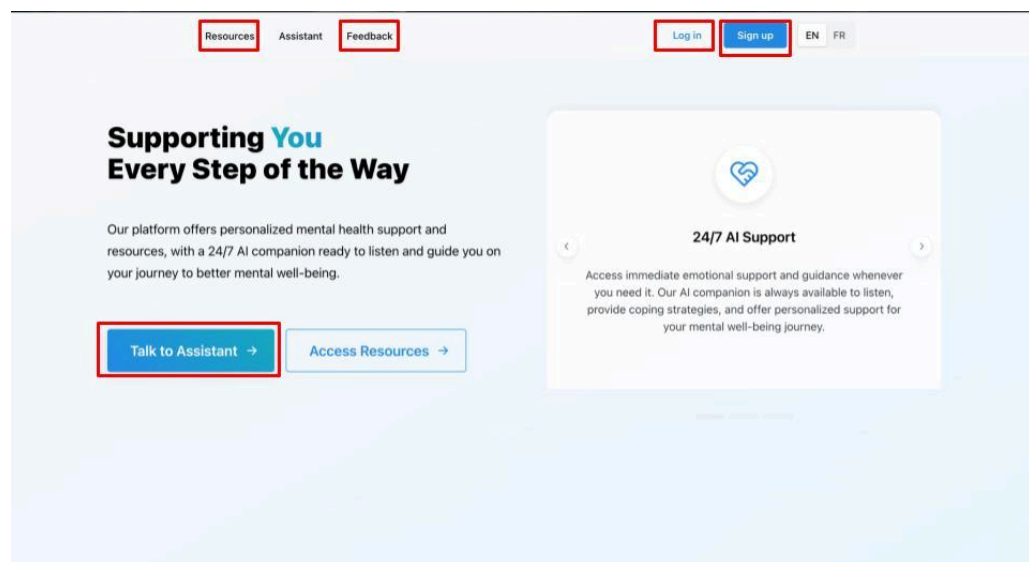


Figure 10: Interface utilisateur - Page d'accueil montrant les boutons

- Page discuter avec l’assistant: Page pour commencer une conversation avec l’assistant IA
 - Appuyer sur le bouton “New Chat” afin de commencer une conversation

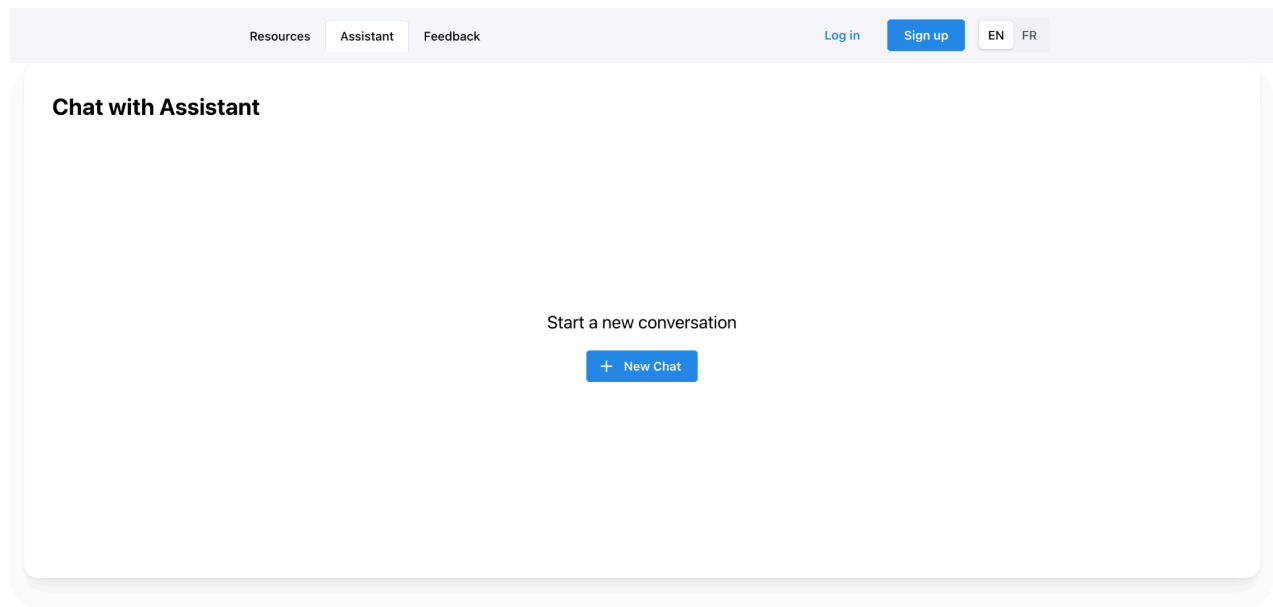


Figure 11: Interface utilisateur - Chatbot, créer la conversation (identique à la figure 3).

- Écrire dans la boîte dans le bas de la page ou bien parler dans un micro en appuyant sur le micro au coin en bas et à droite de la page
- Accéder au conversation précédente en appuyant sur une boîte à gauche de la page

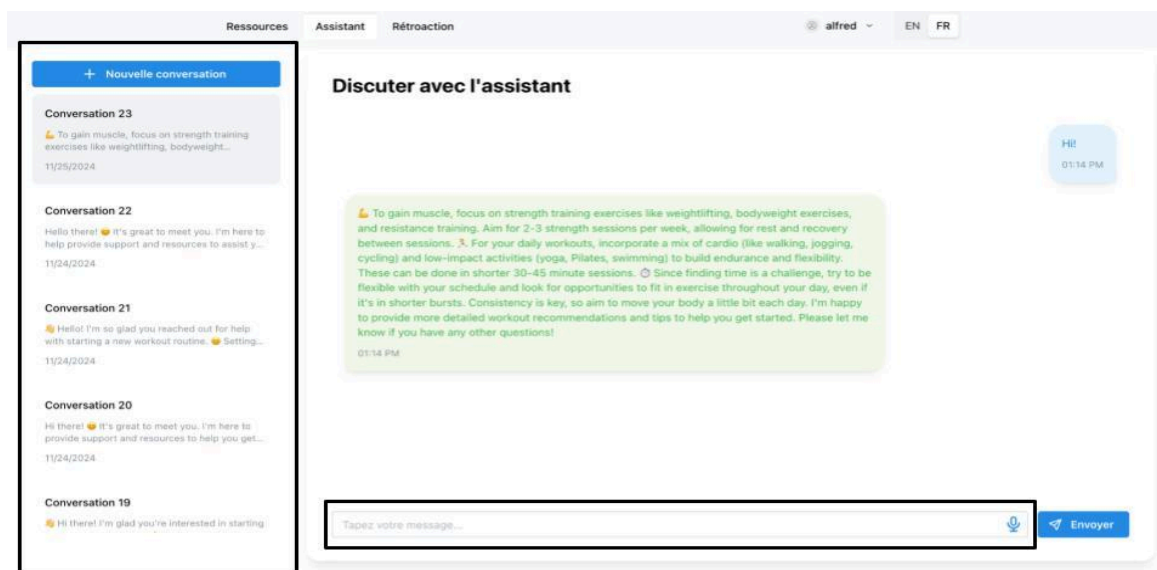


Figure 12: Interface utilisateur - Chatbot en conversation montrant la boîte de texte et les conversations précédentes.

- Page de Ressources: Page pour les liens de ressources de santé mentale.
 - Appuyer sur une des images afin d'accéder le site web de la page mentionner

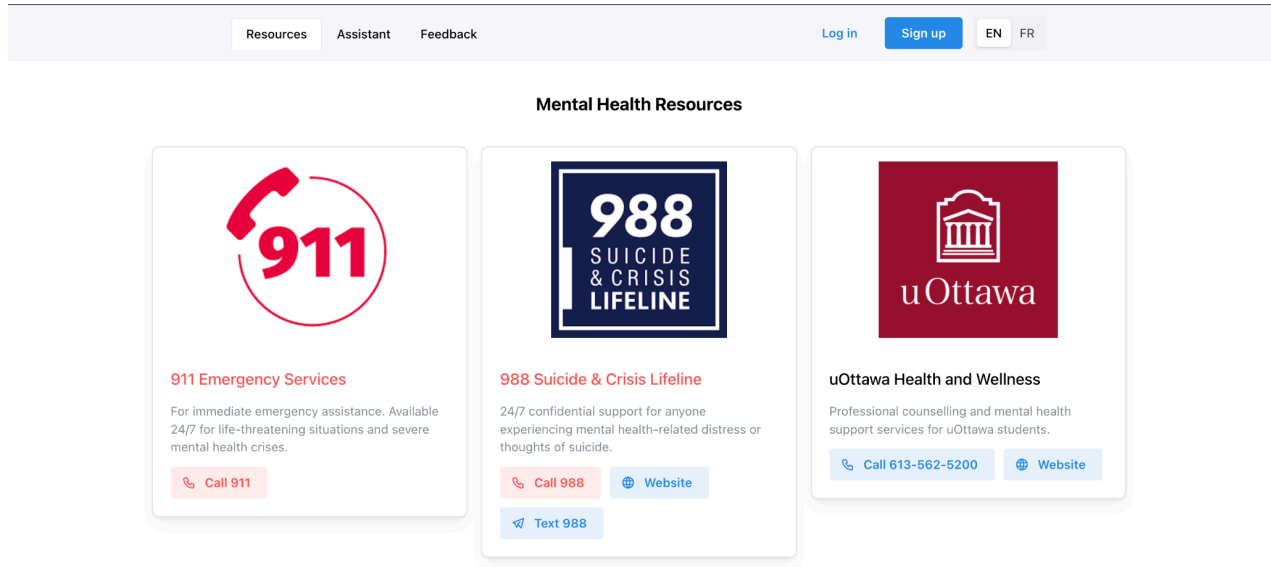


Figure 13: Interface utilisateur - Page de ressource (identique à la figure 2).

3.1 Considérations pour la configuration

Lorsque l'utilisateur se trouve à la page d'accueil il a l'option entre 4 choix à prendre.

1. Assistant virtuel
 - a. Alternner la langue de site web (Français ou Anglais)
 - b. Commencer une nouvelle conversation
 - i. Par écrit
 - ii. Par voix
 - c. Continuer une conversation
 - i. Par écrit
 - ii. Par voix
2. Ressources
 - a. Service d'urgence 911
 - b. Ligne de crise de santé mentale
 - c. Services universitaire
 - d. Information Locales
3. Connexion ou inscription
 - a. Création ou connexion d'un profil personnel
 - b. Mode invité en absence d'une connexion d'un profile
4. Rétroaction

- a. Notation
- b. Commentaire

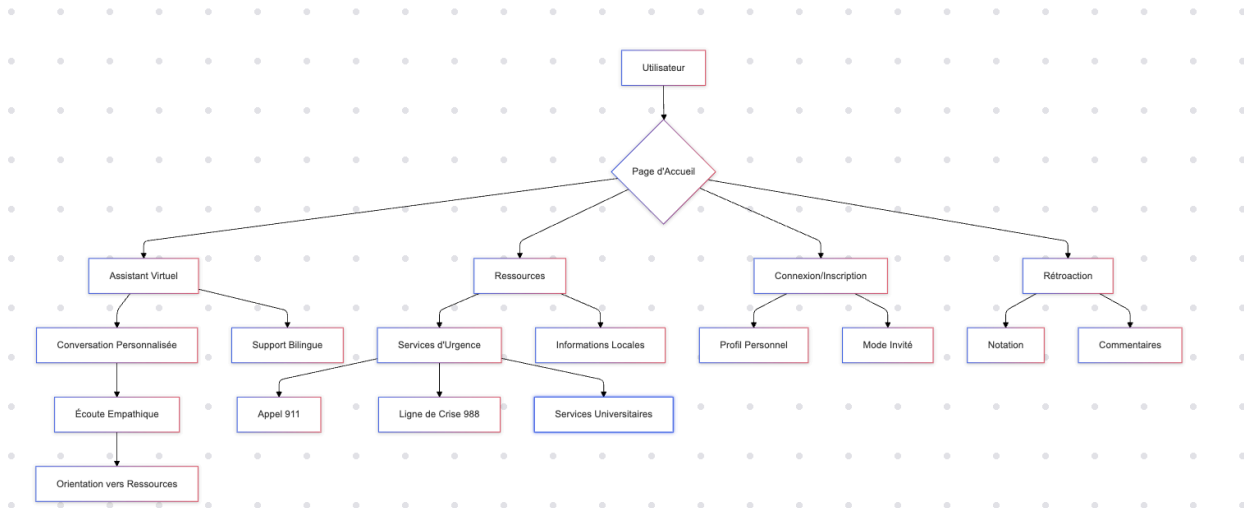


Figure 14: Diagramme d'architecture système (identique à la figure 9).

3.2 Considérations pour l'accès des utilisateurs.

Types d'Utilisateurs et Restrictions d'Accès

- Personnes en Situation de Santé Mentale
 - Accès Prioritaire
 - Interface adaptée et apaisante
 - Accès immédiat à l'assistant conversationnel
 - Ressources de santé mentale personnalisées
 - Numéros d'urgence en évidence
 - Support émotionnel immédiat
 - Fonctionnalités Spécifiques
 - Mode calme avec interface épurée
 - Options de pause et de respiration
 - Contacts rapides vers les professionnels
 - Suivi personnalisé des conversations
 - Ressources adaptées à leurs besoins
- Utilisateurs avec Besoins d'Accessibilité
 - Adaptations Spéciales
 - Navigation complète au clavier
 - Compatibilité avec les lecteurs d'écran
 - Options de contraste élevé
 - Taille de texte ajustable

- Support multilingue (FR/EN)
- Fonctionnalités Adaptées
 - Messages audio disponibles
 - Transcription vocale
 - Interface simplifiée
 - Chemins de navigation courts
 - Descriptions alternatives pour les images
- Grand Public
 - Accès Standard
 - Information générale sur la santé mentale
 - Ressources communautaires
 - Assistant conversationnel de base
 - Documentation et guides
 - Services d'urgence

Considérations Générales

- Sécurité et Confidentialité
 - Protection renforcée des données sensibles
 - Conversations privées et sécurisées
 - Option d'anonymat
 - Politique de confidentialité stricte
- Support Multilingue
 - Interface complètement bilingue
 - Assistant conversationnel en FR/EN
 - Ressources dans les deux langues
 - Documentation bilingue
- Accessibilité Universelle
 - Design inclusif
 - Navigation intuitive
 - Support technique disponible
 - Aide contextuelle

Cette approche centrée sur les utilisateurs en situation de santé mentale et d'accessibilité garantit une expérience adaptée tout en restant accessible au grand public et aux étudiants de l'Université d'Ottawa.

3.3 Accéder/installation du système

Voici le guide de démarrage local de l'application.

Prérequis Techniques

- Node.js (version 16 ou supérieure)

- Python (version 3.8 ou supérieure)
- npm ou yarn
- pip (gestionnaire de paquets Python)
- Un éditeur de code (VS Code recommandé)
- Git

Installation et Configuration du Backend (Python/Django)

- Ouvrir un terminal
- Naviguer vers le dossier backend
 - `cd backend`
- Créer un environnement virtuel
 - `python -m venv venv`
- Activer l'environnement virtuel
 - Windows : `venv\Scripts\activate`
 - Mac/Linux: `source venv/bin/activate`
- Installer les dépendances
 - `pip install -r requirements.txt`
- Lancer le serveur backend
 - `python manage.py runserver`
- Le serveur backend sera accessible sur `http://localhost:8000`

Installation et Configuration du Frontend (React/TypeScript)

- Ouvrir un nouveau terminal
- Naviguer vers le dossier frontend
 - `cd frontend`
- Installer les dépendances
 - `npm install` OU `yarn install`
- Lancer l'application frontend
 - `npm start` OU `yarn start`
- L'application sera accessible sur `http://localhost:3000`

Accès à l'Application

- Une fois les deux serveurs lancés
 - Ouvrir un navigateur web
 - Accéder à `http://localhost:3000`
- L'application est prête à être utilisée

Notes Importantes

- L'application fonctionne uniquement en local pour le moment
- Les deux serveurs (frontend et backend) doivent être lancés simultanément

- Garder les terminaux ouverts pendant l'utilisation
- Pour arrêter les serveurs : utiliser Ctrl+C dans chaque terminal
- Les modifications du code nécessitent parfois un redémarrage des serveurs

En Cas de Problème

- Vérifier que tous les prérequis sont installés
- S'assurer que les ports 3000 et 8000 sont disponibles
- Consulter les logs dans les terminaux pour les messages d'erreur
- Redémarrer les serveurs si nécessaire

3.4 Organisation du système & navigation

Structure Principale

- Page d'Accueil
 - La page d'accueil sert de point d'entrée principal avec une interface épurée offrant deux options essentielles :
 - "Parler à l'assistant" - accès direct au chatbot d'aide
 - "Accéder aux ressources" - consultation des ressources et services disponibles
- En-tête du Système
 - Présent sur toutes les pages, l'en-tête contient :
 - Le logo avec retour à l'accueil
 - La navigation principale
 - Le sélecteur de langue (FR/EN)
 - Les options de connexion/inscription ou le menu utilisateur

Fonctionnalités Principales

- Assistant de Conversation
 - Interface de chat interactive et intuitive
 - Support vocal avec possibilité d'enregistrement audio
 - Historique des conversations pour les utilisateurs connectés
 - Réponses en temps réel avec streaming
 - Support multilingue automatique
 - Suggestions de ressources contextuelles
- Centre de Ressources
 - Liste organisée des services d'urgence
 - Ressources de santé mentale
 - Liens externes vers les services d'aide
- Système d'Authentification
 - Inscription simplifiée
 - Connexion rapide

- Mode invité disponible
- Gestion de profil utilisateur
- Déconnexion sécurisée

Navigation et Flux Utilisateur

- Utilisateur Non Connecté
 - Arrivée sur la page d'accueil
 - Choix entre:
 - Création de compte
 - Connexion
 - Navigation en mode invité
 - Accès immédiat aux ressources d'urgence
- Utilisateur Connecté
 - Accès à un tableau de bord personnalisé
 - Historique des conversations sauvegardé
 - Paramètres de compte accessibles
 - Possibilité de donner du feedback
 - Navigation personnalisée

Fonctionnalités Spéciales

- Support Multilingue
 - Interface complètement bilingue (français/anglais)
 - Changement de langue instantané
 - Sauvegarde des préférences linguistiques
 - Assistant conversationnel adaptatif
- Accessibilité
 - Navigation complète au clavier
 - Compatibilité avec les lecteurs d'écran
 - Liens d'évitement pour l'accessibilité
 - Contraste et taille de texte adaptables
 - Messages d'erreur clairs et descriptifs
- Intelligence Artificielle
 - Assistant conversationnel empathique
 - Réponses contextualisées et personnalisées
 - Adaptation automatique à la langue de l'utilisateur
 - Recommandations basées sur les besoins exprimés
 - Protection des données personnelles

Cette organisation systématique permet une expérience utilisateur fluide et intuitive, avec un accent particulier sur l'accessibilité et la facilité d'utilisation, tout en maintenant un niveau élevé de sécurité et de confidentialité.

3.5 Quitter le système

Procédure d'Arrêt du Système

1. Déconnexion de l'Application
 - a. Cliquer sur l'avatar utilisateur dans le coin supérieur droit
 - b. Sélectionner "Déconnexion" dans le menu déroulant
 - c. Attendre la confirmation de déconnexion
 - d. Fermer tous les onglets actifs de l'application
 - e. Effacer l'historique de navigation si souhaité (optionnel)
2. Arrêt des Serveurs Locaux
 - a. Arrêt du Frontend
 - i. Localiser le terminal exécutant le serveur frontend (React)
 - ii. Appuyer sur Ctrl + C (Windows/Linux) ou Cmd + C (MacOS)
 - iii. Attendre le message "Terminated" ou équivalent
 - iv. Vérifier que le port 3000 n'est plus en utilisation
 - b. Arrêt du Backend
 - i. Localiser le terminal exécutant le serveur backend (Django)
 - ii. Appuyer sur Ctrl + C (Windows/Linux) ou Cmd + C (MacOS)
 - iii. Attendre le message de confirmation d'arrêt
 - iv. Vérifier que le port 8000 n'est plus en utilisation
 - c. Désactivation de l'Environnement Virtuel
 - i. Dans le terminal backend, exécuter la commande deactivate
 - ii. Vérifier que le prompt retourne à l'état normal
3. Vérifications Finales
 - a. S'assurer qu'aucun processus lié à l'application ne tourne en arrière-plan
 - b. Vérifier que tous les terminaux sont fermés
 - c. Confirmer que les ports 3000 et 8000 sont libres
4. En Cas de Problème
 - a. Si les Serveurs Ne Répondent Pas
 - i. Identifier les processus utilisant les ports 3000 et 8000
 - ii. Forcer l'arrêt des processus si nécessaire via le gestionnaire de tâches
 - iii. Redémarrer le terminal si nécessaire
 - b. Points de Vérification
 - i. Aucun message d'erreur dans les terminaux
 - ii. Ports locaux libérés
 - iii. Sessions utilisateur terminées
 - iv. Environnement virtuel désactivé

Cette procédure d'arrêt garantit une fermeture propre du système et la sécurité des données utilisateur. Il est important de suivre ces étapes dans l'ordre pour éviter tout problème lors du prochain démarrage de l'application.

4 Utiliser le système

Cette section détaille les principales fonctions et caractéristiques de l'application **Soar**. Chaque sous-section présente une description complète des interactions utilisateur, en mettant l'accent sur les entrées nécessaires et les sorties générées.

4.1 Assistant de Conversation

Description : L'assistant de conversation est une interface interactive permettant aux utilisateurs d'obtenir un soutien émotionnel et des informations sur la santé mentale.

- **Entrée requise :**
 - Texte : Les utilisateurs tapent leurs messages dans la zone de saisie.
 - Audio (optionnel) : Les utilisateurs peuvent enregistrer leur voix en appuyant sur l'icône microphone.
- **Sortie produite :**
 - Réponses en texte ou audio adaptées aux besoins exprimés.
 - Suggestions contextuelles de ressources.

Étapes pour Utiliser l'Assistant :

1. Accéder à la page d'accueil.
2. Cliquer sur **“Parler à l'assistant”**.
3. Saisir un message dans la barre de texte et appuyer sur **Entrée** ou sur le bouton **Envoyer**.
4. Pour utiliser la fonction vocale :
 - Cliquer sur l'icône du microphone.
 - Parler clairement près du micro.
 - Attendre la transcription automatique et la réponse correspondante.
5. Recevoir des réponses en temps réel avec des suggestions de ressources si nécessaires.

Capture d'écran : Interface de chat avec zone de saisie et bouton microphone.

4.2 Accès aux Ressources

Description : Une bibliothèque organisée offrant des ressources sur la santé mentale, les contacts d'urgence, et des informations éducatives.

- **Entrée requise :**
 - Navigation par clic ou recherche dans la barre prévue.
- **Sortie produite :**
 - Liste des ressources pertinentes.
 - Informations détaillées sur les services disponibles.

Étapes pour Accéder aux Ressources :

1. Cliquer sur **“Accéder aux ressources”** dans le menu principal.
2. Utiliser la barre de recherche pour trouver une ressource spécifique ou naviguer par catégorie.
3. Cliquer sur une ressource pour voir les détails, comme le numéro de téléphone ou les instructions d'accès.

4.3 Mode Invité

Description : Permet aux utilisateurs d'accéder aux fonctionnalités essentielles sans créer de compte.

- **Entrée requise :**
 - Sélection du mode invité lors de l'accès initial.
- **Sortie produite :**
 - Accès limité aux fonctionnalités (assistant, ressources).
 - Aucune sauvegarde d'historique ou personnalisation.

Étapes pour Utiliser le Mode Invité :

1. Sur la page de connexion, cliquer sur **“Continuer en tant qu'invité”**.
2. Accéder à l'assistant ou aux ressources sans authentification.

4.4 Système d'Authentification

Description : Les utilisateurs peuvent créer un compte, se connecter, ou réinitialiser leur mot de passe.

- **Entrée requise :**
 - Email et mot de passe pour l'authentification.
 - Données pour créer un nouveau compte (nom, email, mot de passe).
- **Sortie produite :**
 - Tableau de bord utilisateur avec historique et paramètres.
 - Confirmation de connexion.

Étapes pour Créer un Compte :

1. Cliquer sur **“Créer un compte”**.
2. Remplir le formulaire avec les informations requises.
3. Soumettre et vérifier le compte via email.

Étapes pour Réinitialiser un Mot de Passe :

1. Cliquer sur **“Mot de passe oublié”**.

2. Entrer l'adresse email associée au compte.
3. Suivre les instructions reçues par email.

4.5 Changer la Langue

Description : Fonctionnalité permettant de basculer instantanément entre le français et l'anglais.

- **Entrée requise :**
 - Sélection de la langue via un menu déroulant ou un bouton.
- **Sortie produite :**
 - Interface traduite dans la langue sélectionnée.

Étapes pour Changer de Langue :

1. Cliquer sur le sélecteur de langue dans l'en-tête.
2. Choisir entre **Français** ou **Anglais**.
3. La page se recharge automatiquement dans la langue choisie.

4.6 Soumettre un Feedback

Description : Permet aux utilisateurs de partager leurs commentaires et suggestions.

- **Entrée requise :**
 - Note (1 à 5 étoiles) et un commentaire.
- **Sortie produite :**
 - Confirmation de soumission.
 - Analyse des retours par l'équipe.

Étapes pour Soumettre un Feedback :

1. Accéder à la section **Feedback** via le menu principal.
2. Sélectionner une note.
3. Ajouter un commentaire dans le champ prévu.
4. Cliquer sur **Envoyer**.

Chaque fonction est conçue pour offrir une expérience fluide et intuitive, en mettant l'accent sur l'accessibilité et la confidentialité des utilisateurs. Les sous-sections suivantes fournissent des instructions détaillées, étape par étape, sur la façon d'utiliser les diverses fonctions ou caractéristiques de Soar.

4.1 Fonction : Assistant de Conversation

Description

L'assistant de conversation est une fonctionnalité clé de l'application **Soar**, conçue pour fournir un soutien en santé mentale à travers une interface interactive et intuitive. Il utilise des techniques d'intelligence artificielle pour offrir des réponses empathiques et personnalisées, adaptées aux besoins exprimés par l'utilisateur.

Caractéristiques de l'Entrée

1. **Texte** : Les utilisateurs saisissent leur message dans une barre de texte.
2. **Audio (optionnel)** : Les utilisateurs peuvent enregistrer leur voix en cliquant sur une icône de microphone.
3. **Langue** : L'assistant prend en charge le français et l'anglais, basculant automatiquement en fonction de la préférence de l'utilisateur.

Comportement Attendu

1. Après avoir saisi ou parlé, l'assistant analyse l'entrée et génère une réponse adaptée.
2. Les réponses incluent des conseils pratiques, des messages de soutien et des suggestions de ressources.
3. Le système affiche également des liens cliquables vers des ressources externes si nécessaire.

Instructions d'Utilisation

1. **Lancer l'Assistant** :
 - Depuis la page d'accueil, cliquez sur le bouton **“Parler à l'assistant”**.
2. **Envoyer un Message Texte** :
 - Saisissez votre question ou votre message dans la barre de texte située en bas de l'écran.
 - Cliquez sur **Envoyer** ou appuyez sur **Entrée**.
3. **Utiliser la Fonction Audio** :
 - Cliquez sur l'icône du microphone.
 - Parlez clairement près du microphone.
 - Attendez que le système transcrive votre message vocal.
4. **Naviguer entre les Suggestions** :
 - Lorsque l'assistant propose des ressources, cliquez sur les liens pour ouvrir les pages correspondantes.

Graphique Illustratif

Figure 1 : Interface de l'Assistant de Conversation

Légende : La capture montre la barre de saisie, le bouton microphone, et les suggestions contextuelles générées par l'assistant.

Mises en Garde et Exceptions

1. **Qualité Audio** :
 - Environnement bruyant peut réduire la précision de la reconnaissance vocale.

- Solution : Utiliser la fonction texte dans des environnements calmes.
- 2. **Problèmes de Connexion Internet :**
 - Une connexion instable peut entraîner des retards dans les réponses.
 - Solution : Vérifiez votre connexion avant d'utiliser l'assistant.
- 3. **Limites de l'IA :**
 - L'assistant ne remplace pas un professionnel de la santé mentale.
 - En cas d'urgence, utilisez directement les ressources d'urgence (911, 988).

Fonctionnalités que l'Utilisateur doit Maîtriser

- Utilisation de la barre de texte et de l'icône microphone.
- Navigation dans les suggestions générées par l'assistant.
- Basculer entre les langues si nécessaire.

Instructions Spéciales

- Pour des conversations sensibles, évitez d'utiliser des informations personnelles identifiables.
- Les données de conversation ne sont pas sauvegardées en mode invité pour garantir l'anonymat.

Ce niveau de détail, accompagné de captures d'écran ou de schémas explicatifs, peut être appliqué à d'autres fonctions du système. Vous pouvez fournir des captures d'écran ou des images à intégrer si nécessaire pour enrichir la description.

4.2 Fonction : Accès aux Ressources

Description

La fonction **Accès aux Ressources** offre aux utilisateurs une bibliothèque organisée contenant des informations essentielles sur la santé mentale, les services d'urgence, et des ressources éducatives. Cette fonctionnalité permet aux utilisateurs de trouver rapidement des informations pertinentes en fonction de leurs besoins, dans leur langue préférée (français ou anglais).

Caractéristiques de l'Entrée

1. **Recherche Texte** : Les utilisateurs peuvent taper des mots-clés dans une barre de recherche.
2. **Navigation** : Les utilisateurs naviguent à travers des catégories prédéfinies en cliquant sur les options affichées.
3. **Langue** : Les ressources sont disponibles en français et en anglais.

Comportement Attendu

1. Après avoir effectué une recherche ou sélectionné une catégorie, l'utilisateur voit une liste de ressources pertinentes.
2. Chaque ressource est accompagnée de détails tels que le nom, les coordonnées, les horaires, et un bouton d'accès rapide.

3. Les ressources critiques (ex. : contacts d'urgence) sont toujours affichées en haut de la liste.

Instructions d'Utilisation

1. **Accéder à la Section Ressources :**
 - Depuis la page d'accueil, cliquez sur le bouton "**Accéder aux ressources**".
2. **Rechercher une Ressource Spécifique :**
 - Saisissez un mot-clé (par exemple, "dépression", "logement") dans la barre de recherche.
 - Appuyez sur **Entrée** ou cliquez sur l'icône de recherche.
3. **Naviguer par Catégories :**
 - Parcourez les catégories comme **Santé Mentale**, **Services d'Urgence**, ou **Aide Financière**.
 - Cliquez sur une catégorie pour voir les ressources associées.
4. **Accéder à une Ressource :**
 - Cliquez sur une ressource pour voir ses détails.
 - Utilisez le bouton **Appeler** ou **Visiter** pour interagir directement avec la ressource.

Graphique Illustratif

Figure 2 : Interface d'Accès aux Ressources

Légende : Capture d'écran montrant les catégories, la barre de recherche, et une liste de ressources pertinentes.

Mises en Garde et Exceptions

1. **Précision de la Recherche :**
 - Les résultats dépendent de la pertinence des mots-clés. Utiliser des termes spécifiques pour des résultats optimaux.
 - Exemple : Rechercher "anxiété" au lieu de "stress".
2. **Accessibilité :**
 - Toutes les ressources ne sont pas disponibles dans les deux langues. Les traductions manquantes sont signalées par un message.
 - Solution : Contacter le support technique pour signaler des lacunes.
3. **Mises à Jour :**
 - Les informations sur les ressources externes peuvent devenir obsolètes.
 - Solution : Vérifier régulièrement les ressources critiques.

Fonctionnalités que l'Utilisateur doit Maîtriser

- Utilisation de la barre de recherche pour trouver des ressources spécifiques.
- Navigation à travers les catégories pour explorer les options disponibles.
- Interaction avec les boutons d'action comme **Appeler** ou **Visiter**.

Instructions Spéciales

- Pour les contacts d'urgence, privilégiez l'appel direct via les boutons d'accès rapide.
- En cas de besoin, les utilisateurs peuvent soumettre des demandes pour ajouter de nouvelles ressources ou signaler des informations obsolètes via le formulaire de feedback.

Cette description détaillée, accompagnée d'images ou de schémas explicatifs, assure une utilisation optimale de la fonctionnalité **Accès aux Ressources**. Fournissez des captures d'écran ou des diagrammes pour enrichir cette section si nécessaire.

4.3 Fonction : Mode Invité

Description

Le **Mode Invité** permet aux utilisateurs d'accéder rapidement et anonymement aux fonctionnalités essentielles de l'application **Soar**, sans avoir à créer un compte. Cela inclut l'accès à l'assistant de conversation et aux ressources, tout en garantissant qu'aucune donnée personnelle ou historique de session n'est sauvegardée.

Caractéristiques de l'Entrée

1. **Sélection Mode Invité** : L'utilisateur clique sur l'option "Continuer en tant qu'invité" sur la page d'accueil ou d'authentification.
2. **Navigation Standard** : L'utilisateur peut naviguer dans l'application comme un utilisateur enregistré, mais avec des restrictions.

Comportement Attendu

1. L'utilisateur peut accéder aux fonctions principales (assistant de conversation et ressources) sans authentification.
2. Aucune donnée utilisateur, comme l'historique des conversations ou les préférences, n'est sauvegardée.
3. L'utilisateur reçoit un rappel qu'il utilise le mode invité à chaque session.

Instructions d'Utilisation

1. **Lancer l'Application en Mode Invité** :
 - Sur la page de connexion, cliquez sur le bouton "**Continuer en tant qu'invité**".
 - Une notification s'affiche pour rappeler que les données ne seront pas sauvegardées.
2. **Naviguer dans l'Application** :
 - Utilisez les boutons "**Parler à l'assistant**" ou "**Accéder aux ressources**" pour interagir avec le système.
 - Les fonctionnalités sont accessibles comme pour un utilisateur connecté, sauf les personnalisations.
3. **Quitter le Mode Invité** :
 - Fermez l'application ou terminez la session sans action supplémentaire.
 - Aucune information ne sera retenue après la fermeture.

Graphique Illustratif

Figure 3 : Interface de Sélection du Mode Invité

Légende : Capture montrant le bouton "Continuer en tant qu'invité" sur la page d'authentification.

Mises en Garde et Exceptions

1. **Absence de Sauvegarde :**
 - Aucune donnée n'est conservée, y compris les préférences linguistiques et l'historique de conversation.
 - Les utilisateurs doivent passer à un compte enregistré s'ils souhaitent sauvegarder des données.
2. **Accès Restreint :**
 - Certaines fonctionnalités avancées, comme la personnalisation et les rapports détaillés, ne sont pas disponibles en mode invité.
3. **Session Temporaire :**
 - Une session en mode invité expire automatiquement après une période d'inactivité prolongée.

Fonctionnalités que l'Utilisateur doit Maîtriser

- Sélection du mode invité sur l'interface d'authentification.
- Navigation dans l'application comme pour un utilisateur classique.
- Compréhension des limitations du mode invité.

Instructions Spéciales

- Le mode invité est idéal pour une utilisation rapide et temporaire, comme lors de l'essai de l'application ou pour une session anonyme.
- Les utilisateurs réguliers sont encouragés à créer un compte pour accéder à des fonctionnalités personnalisées et bénéficier d'un historique sauvegardé.

Cette description assure une compréhension complète du **Mode Invité**, ses usages, et ses limites. Des captures d'écran ou diagrammes peuvent être ajoutés pour enrichir cette documentation si nécessaire.

4.4 Fonction : Système d'Authentification

Description

Le **Système d'Authentification** permet aux utilisateurs de créer un compte, de se connecter à leur profil, ou de réinitialiser leur mot de passe. Cette fonctionnalité garantit un accès sécurisé aux données personnelles et à l'historique des interactions avec l'application Soar.

Caractéristiques de l'Entrée

1. **Création de Compte :**
 - Nom, adresse email, et mot de passe saisis par l'utilisateur.
2. **Connexion :**
 - Adresse email et mot de passe existants.
3. **Réinitialisation de Mot de Passe :**
 - Adresse email associée au compte.
4. **Langue :**
 - Interface disponible en français et en anglais, basée sur la préférence utilisateur.

Comportement Attendu

1. Les utilisateurs peuvent créer un compte et recevoir un email de confirmation pour activer leur profil.
2. Une connexion réussie donne accès à des fonctionnalités avancées, comme l'historique des conversations et les préférences personnalisées.
3. En cas de perte de mot de passe, l'utilisateur peut en réinitialiser un nouveau via un email sécurisé.

Instructions d'Utilisation

1. **Créer un Compte :**
 - Accédez à l'écran d'authentification.
 - Cliquez sur **“Créer un compte”**.
 - Remplissez le formulaire avec :
 - **Nom** : Obligatoire pour la personnalisation.
 - **Email** : Adresse valide pour recevoir la confirmation.
 - **Mot de passe** : Doit respecter les exigences de sécurité (8 caractères minimum, incluant un chiffre et un caractère spécial).
 - Cliquez sur **“S’inscrire”**.
 - Consultez votre boîte mail pour cliquer sur le lien de confirmation.
2. **Se Connecter :**
 - Sur l'écran d'authentification, entrez votre adresse email et votre mot de passe.
 - Cliquez sur **“Connexion”**.
 - Accédez à votre tableau de bord et à vos données sauvegardées.
3. **Réinitialiser le Mot de Passe :**
 - Cliquez sur **“Mot de passe oublié”**.
 - Entrez l'adresse email associée à votre compte.
 - Cliquez sur **“Envoyer”**.
 - Suivez les instructions envoyées par email pour définir un nouveau mot de passe.
4. **Changer de Langue :**
 - Sur l'écran d'authentification, utilisez le sélecteur de langue pour basculer entre le français et l'anglais.

Graphique Illustratif

Figure 4 : Écran d'Authentification

Légende : Capture d'écran montrant les options de connexion, création de compte, et réinitialisation de mot de passe.

Mises en Garde et Exceptions

1. **Exigences de Mot de Passe :**
 - Les utilisateurs doivent respecter les critères de mot de passe pour assurer la sécurité.
 - Un message d'erreur s'affichera en cas de non-respect.
2. **Confirmation d'Email :**
 - Un compte reste inactif tant que l'email de confirmation n'est pas validé.
 - Si le mail n'arrive pas, vérifiez les dossiers de spam ou demandez un nouvel envoi.
3. **Tentatives de Connexion :**
 - Après 5 échecs consécutifs, le compte est temporairement verrouillé pour des raisons de sécurité.
 - Solution : Attendre 15 minutes ou contacter le support.

Fonctionnalités que l'Utilisateur doit Maîtriser

- Utilisation du formulaire pour la création de compte.
- Saisie correcte des identifiants pour la connexion.
- Réinitialisation du mot de passe en cas de perte.

Instructions Spéciales

- Encouragez les utilisateurs à choisir un mot de passe unique et à ne jamais le partager.
- Informez-les que leurs données sont sécurisées avec un chiffrement de bout en bout.
- Recommandez la mise à jour périodique de leur mot de passe.

Cette description assure que les utilisateurs comprennent le **Système d'Authentification**, son fonctionnement, et ses règles de sécurité. Des captures d'écran ou des diagrammes peuvent être intégrés pour enrichir cette section.

4.5 Fonction : Changer la Langue

Description

La fonction **Changer la Langue** permet aux utilisateurs de basculer instantanément entre le français et l'anglais, assurant une expérience utilisateur fluide et inclusive pour une population bilingue. Cette fonctionnalité est disponible dans toutes les sections de l'application, garantissant que les préférences linguistiques sont respectées tout au long de l'interaction.

Caractéristiques de l'Entrée

1. **Sélection de Langue :**
 - Les utilisateurs sélectionnent leur langue préférée via un menu déroulant ou un bouton dédié dans l'en-tête de l'application.
2. **Préférences Sauvegardées** (utilisateurs connectés uniquement) :
 - La langue choisie est mémorisée pour les sessions futures.

Comportement Attendu

1. Une fois la langue sélectionnée, tous les textes de l'interface, y compris les instructions, les messages de l'assistant, et les ressources, s'affichent dans la langue choisie.
2. Les modifications s'appliquent immédiatement sans avoir besoin de rafraîchir la page.
3. Les utilisateurs en mode invité peuvent également changer la langue, mais leur préférence ne sera pas sauvegardée.

Instructions d'Utilisation

1. **Changer la Langue depuis l'En-tête :**
 - Localisez le menu déroulant ou l'icône **Langue** dans l'en-tête de l'application.
 - Cliquez dessus pour afficher les options disponibles : **Français** ou **Anglais**.
 - Sélectionnez la langue de votre choix en cliquant sur l'option correspondante.
 - L'application applique automatiquement la modification et recharge les textes dans la langue sélectionnée.
2. **Changer la Langue depuis les Paramètres (Utilisateurs Connectés) :**
 - Accédez au **Tableau de Bord** en cliquant sur votre avatar utilisateur.
 - Naviguez jusqu'à la section **Préférences Linguistiques**.
 - Sélectionnez votre langue préférée.
 - Cliquez sur **Sauvegarder** pour mémoriser votre préférence pour les sessions futures.
3. **Langue pour les Ressources Externes :**
 - Certaines ressources externes sont disponibles uniquement dans une langue.
 - Une notification s'affiche si la ressource n'est pas traduite.

Graphique Illustratif

Figure 5 : Sélecteur de Langue dans l'En-tête

Légende : Le sélecteur permet de basculer entre le français et l'anglais en un clic.

Mises en Garde et Exceptions

1. **Langue Partielle :**
 - Certains éléments spécifiques, comme des ressources tierces ou des fichiers téléchargés, peuvent être disponibles uniquement dans leur langue d'origine.

- Solution : Fournir une traduction automatique ou afficher un avertissement à l'utilisateur.
- 2. **Mode Invité :**
 - Les utilisateurs en mode invité doivent resélectionner leur langue préférée à chaque session.
- 3. **Problèmes de Chargement :**
 - En cas d'échec du chargement des traductions, l'application revient automatiquement à la langue par défaut.
 - Solution : Vérifiez la connexion internet et réessayez.

Fonctionnalités que l'Utilisateur doit Maîtriser

- Identifier et utiliser le sélecteur de langue dans l'en-tête ou les paramètres.
- Comprendre que certaines ressources externes peuvent ne pas être traduites.

Instructions Spéciales

- Lors de la première connexion, l'application détecte automatiquement la langue préférée basée sur les paramètres du navigateur, mais l'utilisateur peut la modifier.
- Les administrateurs doivent s'assurer que toutes les sections critiques de l'application sont disponibles dans les deux langues.

Cette description offre une compréhension approfondie de la fonctionnalité **Changer la Langue**, garantissant une expérience inclusive pour tous les utilisateurs. Des captures d'écran ou des illustrations peuvent être ajoutées pour compléter cette section.

4.6 Fonction : Soumettre un Feedback

Description

La fonction **Soumettre un Feedback** permet aux utilisateurs de partager leurs impressions, suggestions, ou signaler des problèmes techniques liés à l'application **Soar**. Ce mécanisme aide à améliorer l'expérience utilisateur et à identifier rapidement les zones nécessitant des ajustements ou des corrections.

Caractéristiques de l'Entrée

1. **Note d'Évaluation :**
 - Les utilisateurs attribuent une note entre 1 et 5 étoiles pour exprimer leur satisfaction globale.
2. **Commentaire :**
 - Un champ de texte permet de détailler l'expérience ou de fournir des suggestions.
3. **Type de Feedback (optionnel) :**
 - Les utilisateurs peuvent choisir entre :
 - Suggestions générales.
 - Signalement de bug.

- Demande de fonctionnalité.

Comportement Attendu

1. Une fois le feedback soumis, un message de confirmation s’affiche pour indiquer que les données ont été enregistrées.
2. L’équipe de support reçoit une notification et examine les retours pour planifier des améliorations.
3. En cas d’erreur lors de la soumission, un message guide l’utilisateur pour réessayer.

Instructions d'Utilisation

1. **Accéder à la Section Feedback :**
 - Depuis l’en-tête ou le tableau de bord, cliquez sur le bouton **“Feedback”**.
2. **Remplir le Formulaire de Feedback :**
 - Sélectionnez une **note d’évaluation** en cliquant sur le nombre d’étoiles (1 = insatisfait, 5 = très satisfait).
 - Ajoutez un commentaire dans le champ texte pour décrire votre expérience ou vos suggestions.
 - Optionnel : Choisissez une catégorie de feedback (par exemple, "Signalement de bug").
3. **Soumettre le Feedback :**
 - Cliquez sur le bouton **“Envoyer”**.
 - Attendez le message de confirmation indiquant que votre feedback a été pris en compte.
4. **Vérifier le Suivi (Utilisateurs Connectés) :**
 - Les utilisateurs connectés peuvent consulter le statut de leur feedback via leur tableau de bord, sous l’onglet **Historique de Feedback**.

Graphique Illustratif

Figure 6 : Interface de Soumission de Feedback

Légende : Formulaire de feedback avec options pour sélectionner une note, écrire un commentaire, et soumettre.

Mises en Garde et Exceptions

1. **Champ Vide :**
 - Le champ commentaire est obligatoire si aucune note n’est sélectionnée.
 - Solution : Ajoutez une validation qui avertit l’utilisateur de compléter le champ manquant.
2. **Soumission Répétée :**

- Les utilisateurs peuvent soumettre plusieurs feedbacks, mais les doublons sont filtrés automatiquement.
- 3. **Erreur de Connexion :**
 - Si le feedback ne peut pas être envoyé en raison d'un problème de connexion, un message d'erreur s'affiche avec l'option de sauvegarder localement pour un envoi ultérieur.

Fonctionnalités que l'Utilisateur doit Maîtriser

- Sélectionner une note d'évaluation.
- Formuler des commentaires concis et détaillés.
- Naviguer dans le tableau de bord pour vérifier l'historique des feedbacks (utilisateurs connectés).

Instructions Spéciales

- Le feedback anonyme est accepté pour les utilisateurs en mode invité, mais aucune réponse directe ne peut être fournie dans ce cas.
- Encouragez les utilisateurs à inclure des captures d'écran ou des détails techniques pour faciliter l'analyse des problèmes.

Cette description détaille la fonction **Soumettre un Feedback**, son utilisation, et ses points spécifiques, tout en incluant des mises en garde et des solutions pour les cas particuliers. Des illustrations ou captures d'écran peuvent être ajoutées pour renforcer cette section.

5 Dépannage & assistance

Cette section fournit des instructions claires et accessibles pour identifier, résoudre, et signaler les problèmes courants rencontrés lors de l'utilisation de l'application Soar. Elle inclut des solutions aux erreurs fréquentes, des recommandations de maintenance, et des informations sur l'assistance technique et la gestion des incidents. Les procédures sont conçues pour être compréhensibles par des utilisateurs non techniques, assurant une expérience utilisateur fluide et sécurisée.

5.1 Messages ou comportements d'erreur

Messages d'Erreur et Solutions

- Erreurs d'Authentification
 - Échec de Connexion
 - Message: "Échec de la connexion"
 - Causes:
 - Identifiants incorrects
 - Problème de connexion au serveur
 - Session expirée
 - Solutions:
 - Vérifier les identifiants
 - Réinitialiser le mot de passe
 - Rafraîchir la page
- Erreurs de Communication Audio
 - Accès au Microphone
 - Message: "Impossible d'accéder au microphone"
 - Causes:
 - Matériel non détecté
 - Autre application utilisant le microphone
 - Solutions:
 - Vérifier les permissions du navigateur
 - Redémarrer l'application
 - Fermer les autres applications utilisant le micro
 - Conversion Audio-Texte
 - Message: "Échec de la conversion audio en texte"
 - Causes:
 - Qualité audio insuffisante
 - Problème de connexion au service
 - Format audio non supporté
 - Solutions:
 - Réessayer dans un environnement plus calme
 - Vérifier la connexion internet
 - Utiliser le clavier comme alternative
- Erreurs de Feedback
 - Soumission de Feedback

- Message: "Échec de l'envoi du feedback"
 - Causes:
 - Message trop court
 - Note non attribuée
 - Problème de connexion au serveur
 - Solutions:
 - Compléter tous les champs requis
 - Vérifier la connexion
 - Sauvegarder localement et réessayer
- Erreurs de Langue
 - Changement de Langue
 - Message: "Impossible de charger les traductions"
 - Causes:
 - Fichiers de traduction manquants
 - Erreur de chargement des ressources
 - Clés de traduction manquantes
 - Solutions:
 - Rafraîchir la page
 - Vérifier la connexion internet
 - Revenir à la langue par défaut
- Erreurs de Chat
 - Perte de Connexion
 - Message: "La connexion au chat a été perdue"
 - Causes:
 - Problème de réseau
 - Timeout du serveur
 - Session expirée
 - Solutions:
 - Reconnecter automatiquement
 - Sauvegarder les messages non envoyés
 - Proposer le mode hors ligne
 - Historique des Conversations
 - Message: "Impossible de charger l'historique"
 - Causes:
 - Base de données inaccessible
 - Erreur de synchronisation
 - Problème de permissions
 - Solutions:
 - Charger une version mise en cache
 - Réessayer automatiquement
 - Afficher les conversations récentes uniquement
- Erreurs d'Accessibilité
 - Navigation au Clavier
 - Problème: Navigation impossible au clavier
 - Causes:

- Focus mal géré
 - Éléments non accessibles
 - Ordre de tabulation incorrect
- Solutions:
 - Proposer des raccourcis clavier alternatifs
 - Améliorer la gestion du focus
 - Fournir des instructions d'accessibilité
- Lecteur d'Écran
 - Problème: Contenu non lu correctement
 - Causes:
 - Attributs ARIA manquants
 - Structure HTML incorrecte
 - Images sans descriptions
 - Solutions:
 - Ajouter les attributs ARIA nécessaires
 - Restructurer le contenu
 - Compléter les descriptions alternatives

5.2 Considérations spéciales.

Lors de l'utilisation de l'application Soar, certaines circonstances spécifiques peuvent nécessiter une attention particulière pour le dépannage ou l'utilisation optimale :

Conflits de Port :

- Si les ports 3000 (frontend) ou 8000 (backend) sont déjà utilisés par d'autres applications, il est recommandé de les libérer ou de modifier les paramètres de configuration pour utiliser des ports alternatifs.
- Instructions :
 - Identifier les processus en cours avec **netstat** ou un gestionnaire de tâches.
 - Terminer les processus bloquant l'accès.

Problèmes de Connexion Internet :

- Une connexion stable est essentielle pour le fonctionnement optimal de l'application. Des interruptions de réseau peuvent entraîner des délais de réponse ou une perte de données non sauvegardées.
- Solution :
 - Réessayer une fois la connexion rétablie.
 - Utiliser le mode hors ligne si disponible.

Compatibilité Navigateur :

- L'application est optimisée pour les versions récentes de Chrome, Firefox, Safari, et Edge. Les navigateurs obsolètes peuvent présenter des comportements imprévus.
- Solution :
 - Mettre à jour le navigateur à la version la plus récente.
 - Tester l'application sur un navigateur supporté.

Accès Multilingue :

- En cas d'échec de basculement de langue, l'utilisateur peut rencontrer un mélange de contenu dans différentes langues.
- Solution :
 - Rafraîchir la page ou redémarrer le navigateur.
 - Revenir à la langue par défaut via les paramètres.

Support Multimédia :

Les erreurs liées au microphone ou à la qualité audio peuvent affecter la fonction de reconnaissance vocale.

- Solution :
 - Vérifier les permissions de l'application sur le navigateur.
 - Utiliser une entrée alternative (clavier).

Mises à Jour Système :

- Pendant les périodes de maintenance ou de mise à jour, certaines fonctionnalités peuvent être temporairement indisponibles.
- Solution :
 - Vérifier les annonces de maintenance.
 - Réessayer après la fin de la mise à jour.

Ces considérations visent à réduire les interruptions et à garantir une expérience utilisateur fluide, même dans des conditions techniques ou d'utilisation particulières.

5.3 Entretien

L'entretien régulier est essentiel pour assurer le bon fonctionnement, la sécurité et la durabilité de l'application Soar. Voici les principales actions de maintenance recommandées :

Maintenance Logicielle

- **Mises à Jour :**
 - Vérifier régulièrement les nouvelles versions des dépendances et frameworks utilisés, comme React, Django, et les bibliothèques de traitement NLP.

- Effectuer des mises à jour pour corriger les failles de sécurité et améliorer les performances.
- Commande recommandée :
 - Backend : `pip install --upgrade -r requirements.txt`
 - Frontend : `npm update` ou `yarn upgrade`
- **Tests Automatisés :**
 - Exécuter régulièrement des tests unitaires, d'intégration et d'interface utilisateur pour s'assurer que toutes les fonctionnalités fonctionnent comme prévu.
 - Utiliser des outils comme PyTest pour le backend et Jest/React Testing Library pour le frontend.
- **Nettoyage de la Base de Données :**
 - Purger les données obsolètes ou non nécessaires pour optimiser les performances de la base de données.
 - Effectuer des sauvegardes régulières pour éviter toute perte de données :
 - Commande recommandée : `pg_dump` (PostgreSQL).

Vérifications de Sécurité

- **Analyse des Vulnérabilités :**
 - Effectuer une analyse régulière des vulnérabilités des dépendances avec des outils comme `npm audit` pour le frontend ou `pip-audit` pour le backend.
- **Certificats SSL :**
 - Vérifier que les certificats SSL utilisés pour les connexions sécurisées sont valides et renouvelés à temps.
- **Logs de Sécurité :**
 - Examiner les logs du système pour détecter toute tentative d'accès non autorisé ou tout comportement suspect.

Gestion des Ressources

- **Contenu Multilingue :**
 - Mettre à jour les fichiers de traduction pour s'assurer que toutes les fonctionnalités et ressources sont correctement localisées.
- **Ressources d'Urgence :**
 - Vérifier régulièrement la validité des contacts des services d'urgence et des ressources partenaires listées dans l'application.

Entretien de l'Infrastructure

- **Serveurs :**
 - S'assurer que les serveurs backend et frontend sont hébergés sur une infrastructure fiable et à jour.

- Réaliser des vérifications de l'espace disque, de la mémoire et des performances.
- **Configuration Réseau :**
 - Vérifier que les ports et protocoles nécessaires (3000 pour le frontend, 8000 pour le backend) sont disponibles et sécurisés.

Support Utilisateur

- **Feedback :**
 - Examiner régulièrement le feedback utilisateur pour identifier les bugs récurrents ou les fonctionnalités à améliorer.
- **Documentation :**
 - Mettre à jour la documentation technique et utilisateur pour refléter les changements récents.

Planification Préventive

- **Sauvegardes Automatisées :**
 - Mettre en place un système de sauvegarde automatique pour les données critiques et les configurations.
- **Tests de Reprise Après Sinistre :**
 - Simuler des scénarios de panne pour valider la robustesse des procédures de reprise et des sauvegardes.

En suivant ces étapes de maintenance, le système Soar pourra rester performant, sécurisé et adapté aux besoins des utilisateurs sur le long terme.

5.4 Assistance

Pour garantir un support rapide et efficace, les utilisateurs disposent de plusieurs options pour obtenir une assistance d'urgence ou résoudre des problèmes liés au système.

1. Assistance d'Urgence

- **Contact Direct avec les Services d'Urgence :**
 - L'application Soar inclut des liens directs vers des services d'urgence essentiels :
 - **911** : Pour toute urgence médicale ou de sécurité.
 - **988** : Ligne d'assistance en cas de crise suicidaire.
 - Ces numéros sont accessibles directement via l'interface utilisateur.
- **Ressources Communautaires :**
 - L'application fournit un accès immédiat aux ressources locales et nationales, telles que les services de santé mentale et les refuges, avec leurs coordonnées complètes.

2. Support Technique

- **Courriel:** support@soarapp.com
- **Horaires d'Assistance:** Assistance disponible du **lundi au vendredi**, de **9h00 à 17h00** (heure de l'Est).

3. Signalement des Problèmes

- **Étapes pour Signaler un Problème :**
 1. **Documenter le Problème :**
 - Inclure une description détaillée (type d'erreur, moment d'apparition, actions effectuées avant l'erreur).
 - Ajouter des captures d'écran ou des logs si possible.
 2. **Soumettre un Ticket de Support :**
 - Accéder à la section "Feedback" sur l'application Soar.
 - Remplir le formulaire de signalement et joindre les documents nécessaires.
 3. **Confirmation :**
 - Un email de confirmation sera envoyé avec un numéro de suivi.

4. Gestion des Incidents de Sécurité

- **Problèmes de Sécurité Identifiés :**
 1. Toute suspicion de violation de la sécurité (ex. : accès non autorisé, fuite de données) doit être signalée immédiatement.
- **Processus :**
 1. **Détection :**
 - Identifier l'incident (par exemple, des accès inhabituels ou une modification non autorisée des données).
 2. **Signalement :**
 - Envoyer un email avec le sujet "Incident de Sécurité" et inclure une description des observations.
 3. **Investigation :**
 - L'équipe de sécurité enquêtera sous 24 heures et fournira un rapport initial.
 4. **Mesures Correctives :**
 - Actions immédiates pour atténuer les risques.
 - Communication aux utilisateurs impactés si nécessaire.

5. Feedback et Améliorations

- Les utilisateurs peuvent soumettre des suggestions ou des commentaires via l'application :
 - Section "Commentaires".
- Les retours sont examinés de façon hebdomadaire pour prioriser les améliorations futures.

En cas de besoin d'assistance, ces options assurent une prise en charge rapide et adaptée, tout en maintenant la sécurité et la confidentialité des utilisateurs.

6 Documentation du produit

Le prototype SOAR IA a été développé en tenant compte des aspects logiciels et architecturaux essentiels pour garantir une solution fonctionnelle, accessible et sécurisée.

Conception logicielle

Le backend du système repose sur le framework Django, qui a été choisi pour sa robustesse et sa capacité à gérer des bases de données relationnelles complexes comme PostgreSQL. Django a été préféré à d'autres frameworks pour ses fonctionnalités intégrées, comme la gestion des utilisateurs et les outils de sécurité. Le frontend a été développé avec React, un choix qui garantit une interface utilisateur dynamique et interactive, tout en assurant une compatibilité avec les normes d'accessibilité (WCAG). Ces choix techniques ont été évalués par rapport à d'autres options, comme Flask pour le backend et Angular pour le frontend, mais ces dernières n'ont pas été retenues en raison de leur manque d'intégration directe avec les besoins spécifiques du projet.

Analyse des alternatives

Lors de la conception, différentes approches ont été envisagées. Par exemple, pour le stockage des données, des options comme MySQL et MongoDB ont été évaluées, mais PostgreSQL a été retenu en raison de ses fonctionnalités avancées de gestion des données relationnelles et de sa compatibilité avec Django. Pour l'IA du chatbot, plusieurs modèles ont été testés, notamment Rasa, ChatGPT API et des modèles locaux. Rasa a été initialement utilisé, mais il nécessitait une personnalisation trop complexe. La solution ChatGPT API a finalement été retenue pour sa capacité à fournir des réponses contextuelles de qualité tout en restant simple à intégrer. Ensuite, AWS Bedrock a été utilisé pour sa simplicité et efficacité.

Documentation et justification des choix

Chaque composant du système a été soumis à des essais approfondis pour valider sa pertinence. Par exemple, des tests de charge ont été réalisés pour garantir que le backend puisse gérer un grand nombre de requêtes simultanées, et des simulations de latence ont permis d'optimiser les temps de réponse. Les choix ont également été guidés par des considérations d'accessibilité : toutes les couleurs et éléments visuels ont été testés pour s'assurer qu'ils respectent les normes pour les personnes ayant des déficiences visuelles ou d'autres handicaps.

Présentation technique

Des diagrammes d'architecture, des schémas de flux de données, et des représentations des relations entre le frontend, le backend, et la base de données sont inclus dans la documentation technique. Ces schémas permettent de comprendre facilement les interactions entre les composants. De plus, des instructions claires, inspirées des manuels IKEA, ont été élaborées pour guider les développeurs ou futurs utilisateurs dans la mise en œuvre ou la maintenance du système.

Cette documentation complète garantit non seulement une transparence sur les choix techniques effectués, mais aussi une base solide pour d'éventuelles améliorations ou mises à jour futures.

6.1 <Sous-système 1 du prototype>

6.1.1 NDM (Nomenclature des Matériaux)

Nom	Description	Source/URL	Prix
Django	Framework backend pour construire une API REST sécurisée	Django Project	Gratuit
React.js	Bibliothèque frontend pour créer une interface utilisateur dynamique	React	Gratuit
PostgreSQL	Base de données relationnelle utilisée pour stocker les données	PostgreSQL	Gratuit
Node.js	Runtime JavaScript pour exécuter le serveur frontend	Node	Gratuit
Claude (Sonnet)	Modèle AI utilisé pour le traitement du langage naturel	Claude (Sonnet)	Variable (selon l'utilisation)
Amazon Bedrock	Service cloud pour déployer et gérer des modèles d'IA (incluant Claude)	Amazon Bedrock	Variable (selon l'utilisation)
npm	Gestionnaire de paquets pour installer les dépendances JavaScript	npm	Gratuit
pip	Gestionnaire de paquets pour installer les dépendances	pip	Gratuit

	Python		
--	--------	--	--

6.1.2 Liste d'équipements

Équipement	Description	Source/URL	Prix
Ordinateur Personnel (PC/Mac)	Utilisé pour le développement, la configuration et l'exécution du prototype.	Magasin	Variable
Connexion Internet Stable	Nécessaire pour accéder à Amazon Bedrock, Claude API, et d'autres services.	Fournisseur Internet	Variable
Microphone (optionnel)	Permet la communication vocale avec l'assistant AI.	Magasin	Variable
Navigateur Web	Requis pour accéder au frontend (Chrome, Firefox, etc.).	Chrome	Gratuit
Environnement de Développement (VS Code)	Recommandé pour écrire et déboguer le code.	VS Code	Gratuit

6.1.3 Instructions

1. Préparation de l'Environnement

- Installer les prérequis :
 - Node.js : Téléchargez et installez à partir de <https://nodejs.org/>.
 - Python : Assurez-vous que Python (3.8 ou supérieur) est installé.
 - VS Code : Téléchargez et configurez votre éditeur de code préfér
- Configurez un environnement virtuel pour le backend :

```
python -m venv venv
source venv/bin/activate # Mac/Linux
venv\Scripts\activate # Windows
```

```
E:\SEGCLONE\Soar\backend> python -m venv venv
E:\SEGCLONE\Soar\backend> venv\Scripts\activate
(venv) E:\SEGCLONE\Soar\backend> _
```

Figure 15: Commandes backend - Création et activation de l'environnement virtuel.

2. Installation des Dépendances

- Backend (Django/Python) :

cd backend
pip install -r requirements.txt

```
E:\SEGCLONE\Soar> cd backend
E:\SEGCLONE\Soar\backend> pip install -r requirements.txt
Requirement already satisfied: django in c:\users\moust\app
Requirement already satisfied: psycopg2 in c:\users\moust\app
Requirement already satisfied: python-dotenv in c:\users\moust\app
```

Figure 16: Commandes backend - Installation des dépendances avec **pip**.

- Frontend (React) :

cd frontend
npm install

```
E:\SEGCLONE\Soar> cd frontend
E:\SEGCLONE\Soar\frontend> npm install
up to date, audited 1399 packages in 4s
```

Figure 17: Commandes frontend - Installation des dépendances avec **npm**.

3. Configuration d'Amazon Bedrock

- Connectez-vous à votre compte AWS et configurez Amazon Bedrock pour héberger Claude.
- Suivez les étapes fournies par AWS pour créer une instance Bedrock et intégrer l'API Claude :
 - Obtenez vos clés d'API Amazon Bedrock.
 - Configurez les paramètres dans le fichier application.properties (backend).

4. Démarrage des Serveurs

- Lancez le backend :

python manage.py runserver

- Lancez le frontend :

npm start

- Les serveurs seront accessibles aux adresses suivantes :

- **Backend** : **http://localhost:8000**
- **Frontend** : **http://localhost:3000**

5. Test et Vérification

- Accédez à **http://localhost:3000** dans votre navigateur pour interagir avec l'application.
- Testez les fonctionnalités principales, y compris :
 - Connexion/Inscription.
 - Interaction avec l'assistant AI.
 - Soumission de feedback.

6. Déploiement

- Préparez le système pour le déploiement en production :
- Configurez un environnement cloud sur AWS (Elastic Beanstalk pour le backend et S3 pour le frontend).
- Configurez le serveur pour supporter des connexions sécurisées (SSL).
- Déployez l'application et testez les fonctionnalités en production.

6.2 Essais & validation

Les tests effectués sont des sondages auprès des utilisateurs suite à leur utilisation du prototype

1. Est-ce que le site web est intuitif? Les options de réponses sont :
 - a. Très intuitif; Bien; Passable; Pas intuitif du tout

Selon notre test, il était possible d'améliorer l'intuitivité du site web pour le prochain prototype

How intuitive is the layout of the website

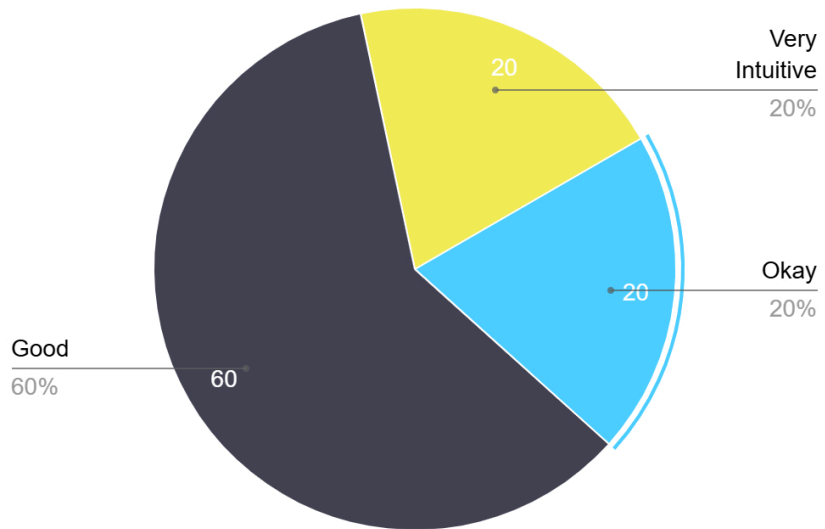


Figure 18: Diagramme circulaire - Intuitivité de la mise en page du site web.

2. Comment trouvez-vous la taille de la police?. Les options de réponses sont :
 - a. Trop petit/gros; Légèrement petit/gros; Adéquate; Excellent

What is your opinion on the size of the font

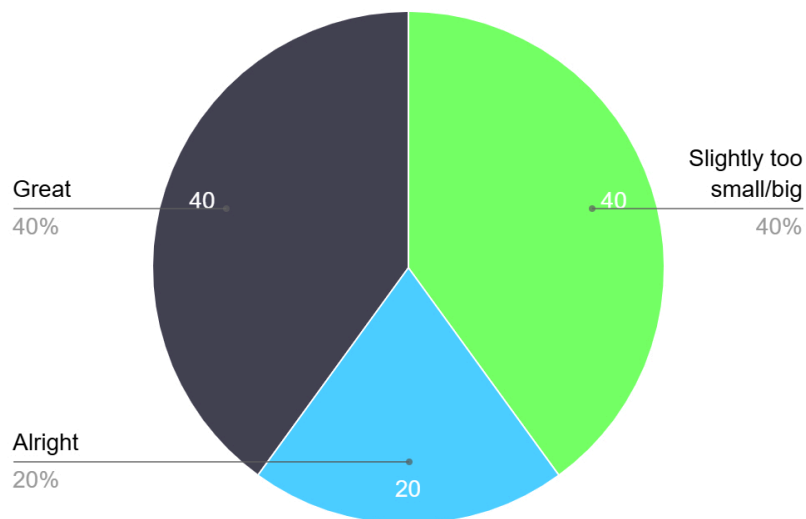


Figure 20: Diagramme circulaire - Opinion sur la taille de la police.

Suite à ce test nous avons conclu qu'il fallait augmenter la taille de police dans le site web

3. Est-ce que la palette de couleurs donne l'impression d'être relaxante? Les options de réponses sont :
- a. Pas du tout; Un peu/pas vraiment; Adéquate; Bien; Très relaxante

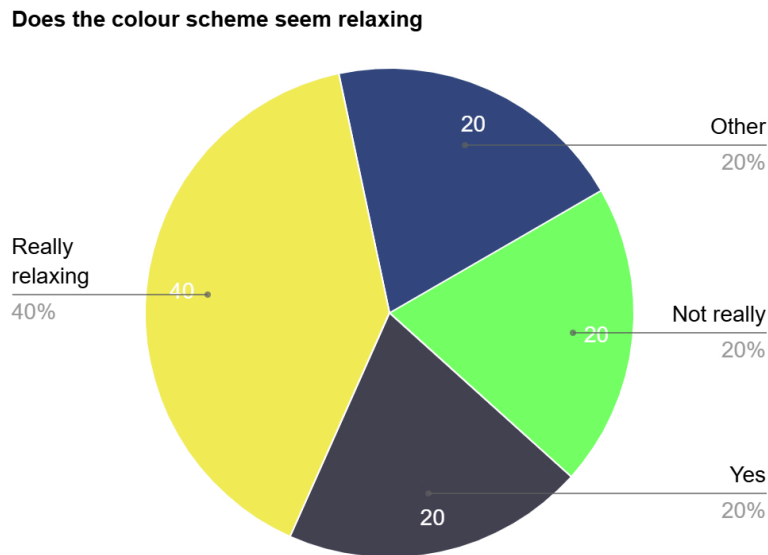


Figure 21: Diagramme circulaire - Perception de la palette de couleurs.

Suite au test nous avons changer la couleur du site web pour une palette de couleur plus neutre

4. Comment trouvez-vous la vitesse pour accéder à la page de connexion? Les options de réponses sont :
- a. Lent; Adéquate; Rapide

How fast is the link towards the login page

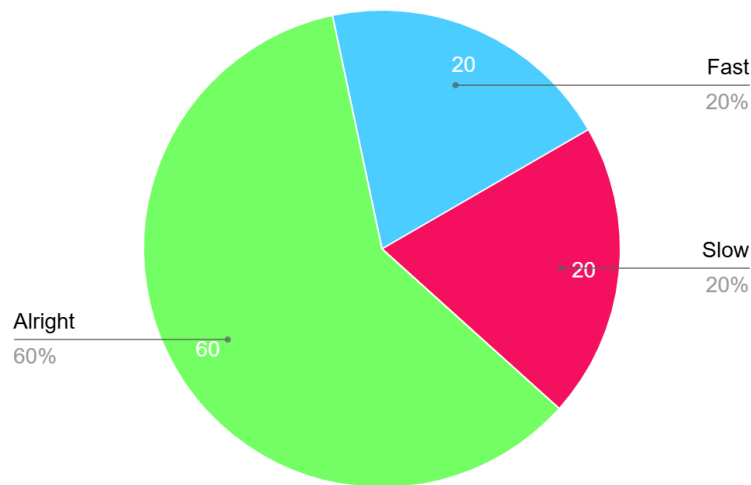


Figure 22: Diagramme circulaire - Rapidité du lien vers la page de connexion.

Suite au test nous avons conclu que la vitesse de la page était bien mais qu'on pouvait toutefois s'améliorer cette caractéristiques

7 Conclusions et recommandations pour les travaux futurs

Leçons Apprises

- Gestion des Conversations Sensibles
 - L'IA doit être soigneusement encadrée pour les sujets sensibles
 - Importance des instructions précises pour l'assistant (référence aux instructions dans backend/chatbot_instructions.txt)
 - Nécessité d'un système robuste de détection des situations critiques
- Accessibilité et Inclusivité
 - L'enregistrement vocal est crucial pour l'accessibilité
 - Le support multilingue doit être intégré dès le début
 - L'interface doit être adaptable aux différents besoins
- Protection des Données
 - Importance de la non-rétention des données sensibles
 - Nécessité d'un système de session sécurisé
 - Gestion prudente des conversations des utilisateurs

Améliorations Futures Recommandées

- Amélioration de l'IA
 - Développement d'un système de détection d'urgence plus sophistiqué
 - Amélioration de la personnalisation des réponses
 - Intégration de plus de ressources spécialisées
- Fonctionnalités Techniques
 - Implémentation d'un système de sauvegarde locale pour le mode hors ligne
 - Amélioration du système de feedback avec analyse de sentiment
 - Développement d'une version mobile native
- Accessibilité
 - Ajout de plus d'options d'accessibilité
 - Support pour plus de langues
 - Interface adaptative améliorée

Projets Futurs Prioritaires

- Système de Suivi Amélioré
 - Développement d'un tableau de bord pour les utilisateurs
 - Système de rappels et de suivis
 - Intégration avec les services de santé
- Expansion des Ressources
 - Création d'une base de données de ressources plus complète
 - Système de recommandation personnalisé
 - Intégration avec plus de services externes
- Amélioration de l'Interface
 - Développement d'un mode sombre
 - Plus d'options de personnalisation
 - Interface plus intuitive pour les personnes âgées

Fonctionnalités Abandonnées par Manque de Temps

- Système de Support Communautaire
 - Forums de discussion modérés
 - Groupes de support thématiques
 - Système de mentorat pair-à-pair
- Fonctionnalités Avancées
 - Vidéoconférence intégrée
 - Support pour les appels d'urgence directs
 - Système de journalisation émotionnelle
- Outils d'Administration
 - Interface de gestion des ressources
 - Tableau de bord analytique
 - Système de modération avancé

Recommandations Techniques

- Sécurité
 - Audit de sécurité complet
 - Chiffrement de bout en bout
 - Authentification multi-facteurs
- Maintenance
 - Documentation technique complète
 - Tests automatisés étendus
 - Système de déploiement continu

Le projet a posé des bases solides pour un système d'assistance en santé mentale, mais plusieurs améliorations significatives pourraient être apportées pour le rendre plus robuste et complet. Les futurs développeurs devraient se concentrer sur l'amélioration de l'accessibilité, la sécurité et l'expansion des fonctionnalités de support communautaire.

8 Bibliographie

APPENDICES

9 APPENDICE I: Fichiers de conception

[Soar - IA d'assistance | MakerRepo](#) Lien du projet

Table 3. Documents référencés

Nom du document	Emplacement du document et/ou URL	Date d’émission
Code source backend (Django)	https://github.com/alfredgenadri/Soar/tree/main/backend	2024-11-28
Code source frontend (React)	https://github.com/alfredgenadri/Soar/tree/main/frontend	2024-11-28

10 APPENDICE II: Autres Appendices

<https://github.com/alfredgenadri/Soar>