## 1. Vision générale

HéritageAl n'est pas seulement une boîte à souvenirs : c'est un écosystème vivant qui crée un double numérique évolutif d'une personne.

Ce double conserve histoires, voix, pensées et personnalité, et continue à évoluer grâce aux interactions des proches, créant un lien émotionnel qui perdure.

# 2. Expérience utilisateur

- Créateur (la personne qui construit son double numérique) :
  - o Raconte sa vie via textes, audios, vidéos, photos et souvenirs écrits.
  - Personnalise son IA: ton de voix, manière de répondre, valeurs.
  - o Configure des messages posthumes (messages à envoyer à des dates clés).
- Proches et héritiers :
  - o Peuvent interagir avec le double via un chat émotionnel, vocal ou vidéo.
  - Peuvent ajouter de nouveaux souvenirs après le décès, enrichissant la mémoire.
  - Ont accès à des capsules temporelles contenant messages, vidéos ou leçons de vie.

# 3. Fonctionnalités principales

## 3.1 Création et collecte

- Questionnaire guidé (biographie, valeurs, anecdotes, messages à laisser).
- Upload multimédia : photos, vidéos, audios.
- Entraînement IA personnalisé :
  - o Génération d'un modèle textuel basé sur les récits.

- Clonage vocal (synthèse vocale réaliste).
- o Construction d'un "profil de personnalité" (ton, vocabulaire, émotions).

#### 3.2 Interaction IA

- Chat multimodal (texte, audio, éventuellement avatar vidéo).
- IA capable de raconter des souvenirs sur demande ("Raconte-moi l'histoire de ton premier voyage").
- Fonction "Souviens-toi de moi" : l'IA peut rappeler des anecdotes spontanément.
- Mode conversation immersive VR/AR (version future).

#### 3.3 Mémoire vivante et collaborative

- Les proches peuvent :
  - o Ajouter leurs souvenirs.
  - o Corriger ou compléter des récits.
  - Contribuer à une "histoire collective".
- L'IA apprend en continu à partir des nouvelles données.

## 3.4 Capsules temporelles

- Messages programmés par le créateur pour des dates futures (anniversaires, mariages, etc.).
- Vidéos ou lettres "pour plus tard" débloquées à des moments clés.

## 3.5 Génération transgénérationnelle

- Possibilité pour les descendants de "rencontrer" virtuellement leurs ancêtres.
- Mode "arbre généalogique vivant": un réseau d'IA représentant chaque membre de la famille.

### 3.6 Sécurité et confidentialité

- Chiffrement bout en bout des données.
- Authentification forte pour accès des proches.
- Gestion des droits (qui peut voir quoi et quand).

## 3.7 Fonctionnalités premium avancées

- Clonage vocal haute fidélité.
- Avatar 3D personnalisé (pour interactions AR/VR).
- Intégration avec appareils connectés (ex. un cadre photo qui "parle" au visiteur).
- Mode héritage multiple : transmission de clés d'accès sécurisées aux descendants.

# 4. Technologies clés

- Frontend: HTML5, CSS3, JS (interface fluide et responsive).
- Backend: PHP 8+, MySQL (gestion utilisateurs, souvenirs, capsules).
- IA:
  - o OpenAl (chat et personnalité).
  - o ElevenLabs (voix clonée).
  - Future : modèles open-source hébergés localement pour plus de confidentialité.
- Sécurité :
  - Chiffrement AES pour médias.
  - o HTTPS obligatoire.
  - Gestion des clés de décryptage pour héritiers.

# 5. Roadmap

- MVP (3 mois) : collecte souvenirs + chat IA personnalisé + partage sécurisé.
- Version 2 (6-9 mois) : capsules temporelles, mémoire collaborative, IA vocale.
- Version 3 (12 mois) : avatar vidéo/3D, réalité augmentée, héritage transgénérationnel.