

# HomeSkolar - Contexte et enjeux

- **Mission de HomeSkolar**

- Association de soutien scolaire à distance
- Met en relation élèves en difficulté et tuteurs bénévoles

- **Problématique**

- Inégalités d'accès au soutien scolaire selon le lieu
- Manque de suivi personnalisé et régulier

- **Objectifs**

- Offrir un accompagnement hebdomadaire
- Faciliter la communication et la planification des rendez-vous
- Garantir l'accès pour tout élève, où qu'il soit



# Les Fonctionnalités

- **Authentification & Profil**

- Inscription / connexion / réinitialisation du mot de passe
- Gestion des données personnelles et compétences tuteur

- **Messagerie**

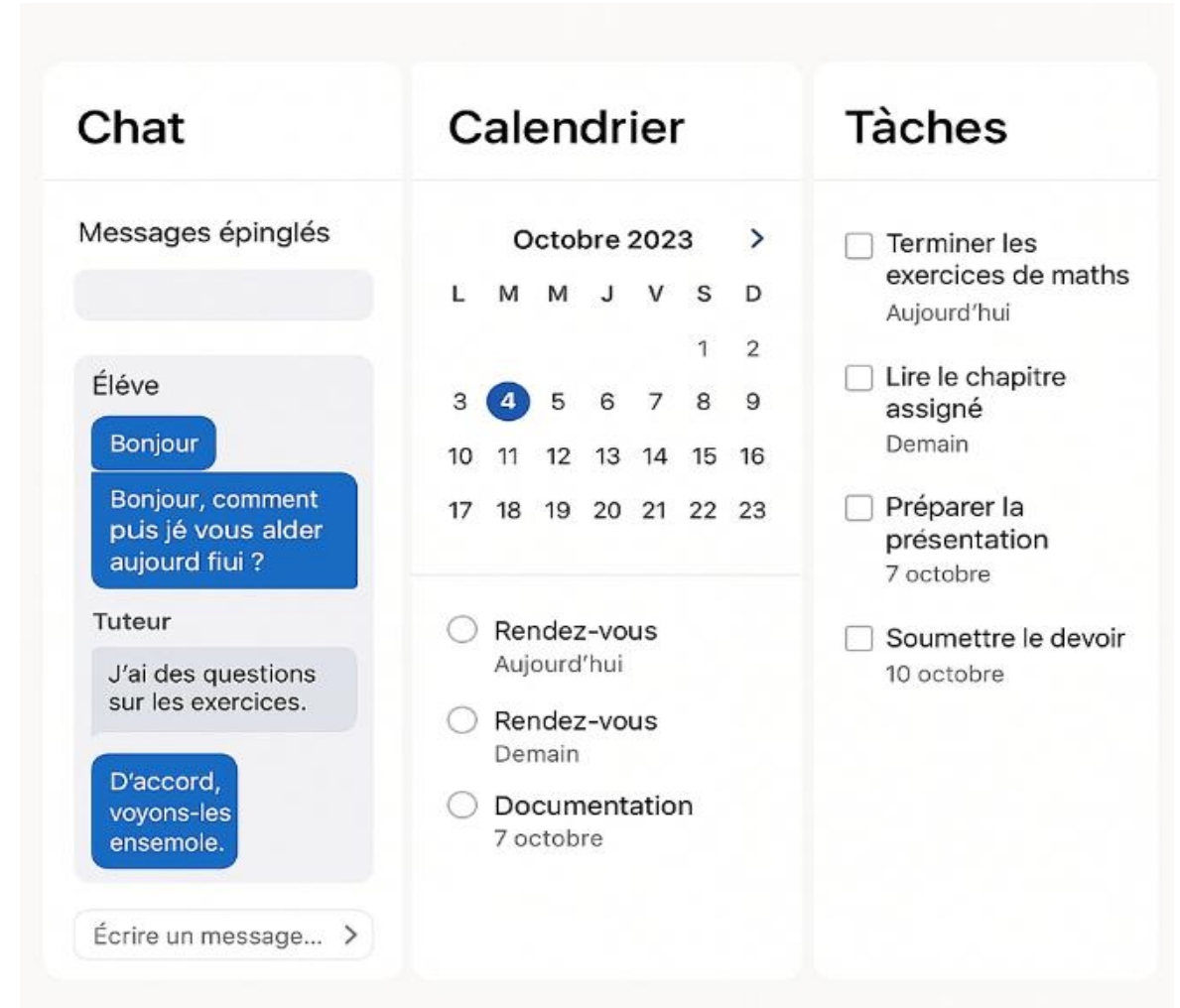
- Chat 1-à-1 en temps réel
- Épinglage des messages importants
- Notifications in-app pour nouveaux messages

- **Planning & Calendrier**

- Vue mois/semaine/jour des rendez-vous
- Proposition, acceptation et refus de créneaux

- **Gestion des tâches**

- Attribution des devoirs post-rendez-vous
- Création de notes/mémos personnels
- Rappels 24 h avant échéance (in-app + email)



# Architecture et technologies

## Django (Python) – Le moteur du site

- **Rôle** : cœur de l'application, exécute la logique côté serveur
- **Gère** :
  - Inscriptions & connexions
  - Modélisation et gestion des données utilisateurs (élèves, tuteurs)
  - Envoi de messages et planification des rendez-vous
- **Pourquoi Django ?**
  - Framework mature, sécurisé et performant (utilisé par Instagram, Pinterest...)
  - Intègre automatiquement un espace d'administration (CRUD) pour que l'association gère facilement les comptes

## HTMX + Django Templates – L'interface utilisateur

- **Rôle** : rend les pages web (formulaires, chat, calendrier) et gère les interactions
- **Fonctionnalités** :
  - Mises à jour “in-page” sans rechargement complet
  - Ajout de tâches, envoi de messages, affichage dynamique du planning
- **Pourquoi ce choix ?**
  - Plus léger et rapide à mettre en place que React/Angular
  - Code plus simple à maintenir et à faire évoluer sur le long terme

## PostgreSQL – La base de données

- **Rôle** : stockage pérenne de toutes les informations
- **Contenu** :
  - Comptes utilisateurs, profils et permissions
  - Messages échangés
  - Événements de calendrier (rendez-vous)
  - Tâches et rappels
- **Pourquoi PostgreSQL ?**
  - SGBD relationnel robuste et éprouvé en production
  - Excellente intégration avec Django (ORM puissant, migrations automatiques)