

Explication d'utilisation

Objectif de l'application :

Suivre et gérer ses voyages en enregistrant automatiquement (ou manuellement) les positions GPS pendant la durée du voyage, avec possibilité d'exporter les données.

Étapes d'utilisation de l'application :

1. Démarrage

- L'utilisateur clique sur le bouton **"Map My Trip"** depuis l'écran d'accueil.

2. Création d'un nouveau voyage

- L'utilisateur arrive sur un écran où il saisit :
 - **Destination**
 - **Date de départ**
 - **Date de retour**
- Puis il clique sur **"Enregistrer"** pour créer son voyage.

3. Navigation

- Via le menu en haut à droite (☰), l'utilisateur peut aller sur :
 - **Accueil** (création de voyage)
 - **Mes Voyages** (liste des voyages créés)

4. Consultation des voyages

- L'écran **"Vos voyages"** affiche la liste des voyages enregistrés.
- Un champ de **recherche** permet de filtrer les voyages par destination.
- Une **icône de poubelle** permet de supprimer un voyage (confirmation demandée).

5. Détail et suivi GPS

En cliquant sur un voyage :




- Affichage des détails (destination, dates)
- L'utilisateur peut :

- **Modifier** les informations
- **Activer / Désactiver l'enregistrement GPS**
- **Sauvegarder une position manuellement**
- **Définir la fréquence d'enregistrement (slider)**
- **Exporter le voyage (en .GPX ou .KML)**
- **Voir l'itinéraire sur Google Maps**

6. Fonctionnement du suivi GPS

- Une fois activé, le suivi GPS se déclenche automatiquement à l'ouverture de l'application si :
 - La date actuelle est comprise entre la date de départ et la date de retour.
 - Le suivi est activé pour ce voyage.

Stockage des données

-  **Base SQLite** : stocke tous les voyages et points GPS localement.
-  **Firebase Realtime Database** : stocke les points GPS.
-  **Firebase Firestore** : stocke les métadonnées des voyages.