

# AcabLocator

Projet Flutter par Agathe Dufour

## Présentation de l'application

L'idée originale de cette application revient à Lucile Pabois, une amie étudiante en arts visuels. Son projet artistique explore les objets qui ne sont pas des cartes mais qui en jouent le rôle.

Elle m'a contactée en début d'année pour créer une application web permettant de recenser les différents tags "ACAB" (All Cops Are Bastards) à Strasbourg et d'en ajouter de nouveaux si nécessaire.

Initialement, j'avais envisagé ce projet sous forme d'une application web classique (Laravel / Inertia / VueJS). Cependant, l'opportunité de le réaliser sous forme d'une application mobile et web s'étant présentée, il prendra cette forme.

En effet, Flutter, qui peut être déployé sur de nombreuses plateformes, permettra à Lucile d'ajouter elle-même, instantanément et sur place, un nouveau tag découvert.

## Caractéristiques Techniques

Cette application possède trois fonctionnalités principales :

1. **Carte** : Affiche la position de l'utilisateur avec un point. Cette carte est conçue avec la bibliothèque [Flutter Map](#) et repose sur des technologies open source (LeafJS & OpenStreetMap).
2. **Accès à l'appareil photo** : Grâce aux fonctionnalités de Flutter, les photos prises dans l'application sont stockées dans la mémoire de l'appareil tant que l'application est installée. À terme, il faudra pouvoir les envoyer sur un serveur distant et les rendre accessibles à tous les terminaux connectés. Les photos peuvent être consultées dans l'onglet 'Gallery'.
3. **Système d'authentification** : Bien que cette fonctionnalité soit supplémentaire, j'ai décidé de l'inclure. Aujourd'hui, un système d'authentification est indispensable dans une application, et cela m'a permis de mieux comprendre le langage et l'écosystème de Flutter. L'authentification est gérée par Firebase, l'outil de référence mis à disposition par Google. (email de test : [test@test.com](mailto:test@test.com) mdp : 123456).

### Généralités techniques

Mon application comporte :

- **Un routeur** : Permet d'ajouter facilement d'autres écrans à l'application.
- **Un DatabaseHelper** : Pas encore utilisé car le service côté serveur n'existe pas encore.

### **Fonctionnalités à développer (une fois la base distante disponible)**

- Un système d'enregistrement pour les utilisateurs avec des données complémentaires (administrateur, "nice name", etc.).
- La récupération des coordonnées GPS des photos (soit dans les métadonnées, soit au moment de la prise de vue).
- L'affichage des points sur la carte.
- Interactivité de la carte (aperçu de la photo en cliquant sur un point).
- Mise en place d'itinéraires (avec Flutter Map si possible, sinon les coordonnées seront ouvertes avec Google Maps).
- Possibilité d'afficher les points sur la carte selon leur date d'apparition pour observer les changements dans l'environnement en fonction de l'actualité.

## **Accessibilité**

Mon application est quasiment intégralement accessible. Pour vérifier cela j'ai utilisé entre autres [Accessibility Tools](#) qui donne dans la console les erreurs d'accessibilité. Seul point qui n'est pas accessible au clavier est la carte. Ceci ne sera corrigé que par l'implémentation d'un système de navigation des données de la carte différent. Par exemple en créant une simple liste regroupant les différents tags avec un système de tri ou de recherche (ville, rue, date...)