Connecter une application Flutter à Firebase avec FlutterFire CLI

1. **Objectif**
   - Savoir connecter une application Flutter à Firebase avec FlutterFire CLI.
   - Créer une base de données Cloud Firestore pour une gestion de bibliothèque (livres, lecteurs, prêts).
   - Être capable d'ajouter, afficher et gérer les données dans Firebase depuis Flutter.
2. **Créer votre projet Flutter**
   - Dans votre terminal Visual Studio Code ou autre :

```
flutter create base_firebase_flutter
cd base_firebase_flutter
```

3. Votre aventure numérique commence. La bibliothèque virtuelle prend forme ?
4. **Installer la CLI Firebase**
   - Firebase CLI fonctionne avec **Node.js**. Installez-le si nécessaire :
   - Télécharger Node.js
   - Installer la CLI Firebase globalement :

```
npm install -g firebase-tools
```

5. Vérifier l'installation :

```
firebase --version
```

6. Si un numéro de version s'affiche, tout va parfaitement
7. **Installer la CLI FlutterFire**
   - Outil indispensable pour connecter automatiquement Flutter à Firebase :

apcpedagogie.com

```
dart pub global activate flutterfire_cli
```

8. Tester son installation :

```
flutterfire --version
```

? Si FlutterFire n’est pas reconnu, ajoutez au PATH :
`C:\Users\NomUtilisateur\AppData\Local\Pub\Cache\bin`

9. **Authentifier la CLI Firebase**
   - Connexion au compte Google :

```
firebase login
```

10. Une page s’ouvre pour valider l’accès. Bienvenue dans le royaume Firebase ??
11. **Créer un projet Firebase : gestion_bibliotheque**
    - Aller vers : https://console.firebase.google.com/
    - Cliquer sur **Ajouter un projet**
    - Nom du projet : **gestion_bibliotheque**
    - Créer le projet ?
12. **Connecter Flutter à Firebase automatiquement ?**
    - Exécuter dans le projet Flutter :

```
flutterfire configure
```

13. Sélectionner le projet : gestion_bibliotheque
14. Choisir les plateformes Android, iOS, Web selon votre besoin
15. Résultat automatique :
    - Fichier généré : `lib/firebase_options.dart`
    - Configuration Android/iOS/Web prête sans manipulation

? Vous venez d’éviter beaucoup de configuration manuelle

apcpedagogie.com

16. ## Installer les packages Firebase nécessaires

    - Package indispensable :

```
flutter pub add firebase_core
```

17. Pour gérer les livres dans Firestore :

```
flutter pub add cloud_firestore
```

18. Pour gérer les lecteurs et l'authentification :

```
flutter pub add firebase_auth
```

19. ## Initialiser Firebase dans Flutter

    - Dans **lib/main.dart** remplacer votre fonction main :

```
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:firebase_core/firebase_core.dart';
import 'firebase_options.dart';

void main() async {
  WidgetsFlutterBinding.ensureInitialized();
  await Firebase.initializeApp(
    options: DefaultFirebaseOptions.currentPlatform,
  );
  runApp(const MyApp());
}
```

20. Votre application est désormais connectée au cloud ☁

21. ## Créer les collections Firestore ?

    - Exemple de structure pour une gestion de bibliothèque :

```
books
 ├─ idLivre1
```

apcpedagogie.com

```
│   ├─ titre: "Le Petit Prince"
│   ├─ auteur: "Antoine de Saint-Exupéry"
│   ├─ disponible: true
├─ idLivre2
    ├─ titre: "Harry Potter"
    ├─ auteur: "J.K. Rowling"
    ├─ disponible: false
```

22. Collections futures recommandées :
    - **readers**: gérer les abonnés
    - **prets**: associer lecteur + livre + date

23. **Fin de configuration**

    - Firebase est connecté à Flutter à 100%
    - Vous pouvez maintenant :
        - Ajouter, afficher et modifier des livres
        - Gérer les prêts et les retours
        - Afficher la bibliothèque dans l’application
    - L’aventure continue… ??

Cours Flutter

Source : https://apcpedagogie.com/connecter-une-application-flutter-a-firebase-avec-flutterfire-cli · téléchargé le 07/11/2026 · © APC Pédagogie · apcpedagogie.com

apcpedagogie.com