

Rapport : Application Android avec CRUD et Gestion de Session

Mohamed Hamed IBN HADJ MOHAMED

Décembre 2025

1 Introduction

Ce rapport présente une application Android simple implémentant les fonctionnalités de base d'un **CRUD** (Create, Read, Update, Delete) ainsi qu'un système de **gestion de session utilisateur**. L'application permet aux utilisateurs de créer un compte, se connecter, ajouter/modifier/supprimer des notes, et gérer leur profil. Les écrans sont illustrés .

L'écran de connexion.

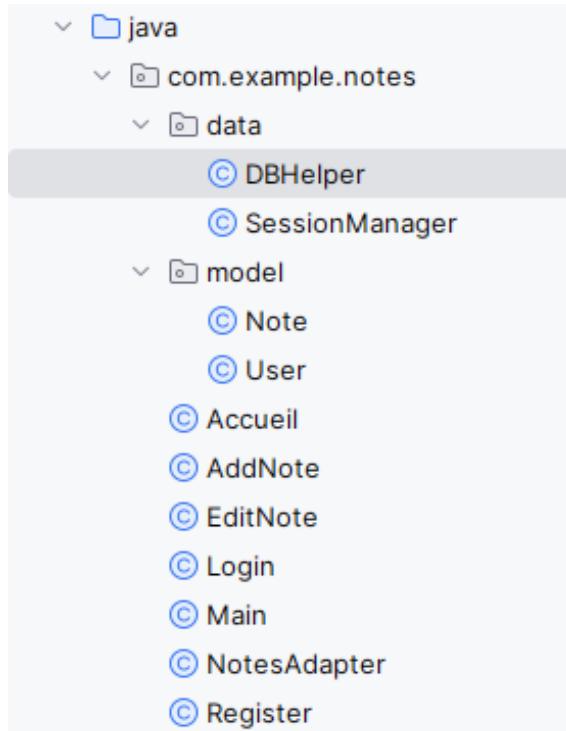


Figure 1: architecture de l'application.

2 Gestion de Session

2.1 Connexion

L'écran de connexion.

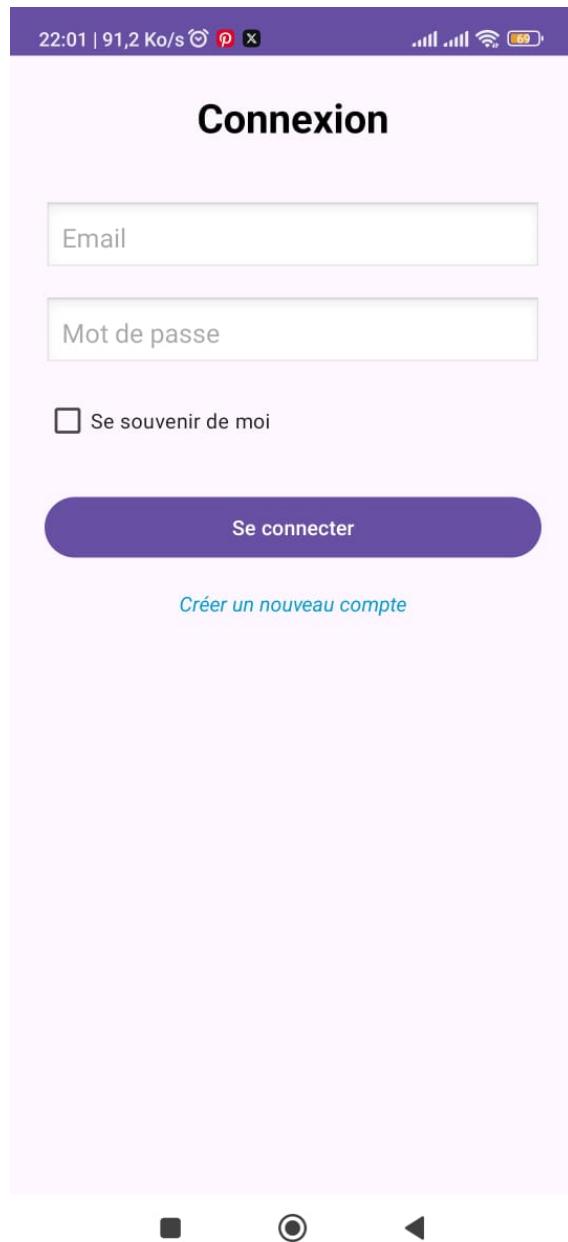


Figure 2: Écran de connexion pour saisir les identifiants.

2.2 Crédit de Compte

L'écran pour créer un nouveau compte.

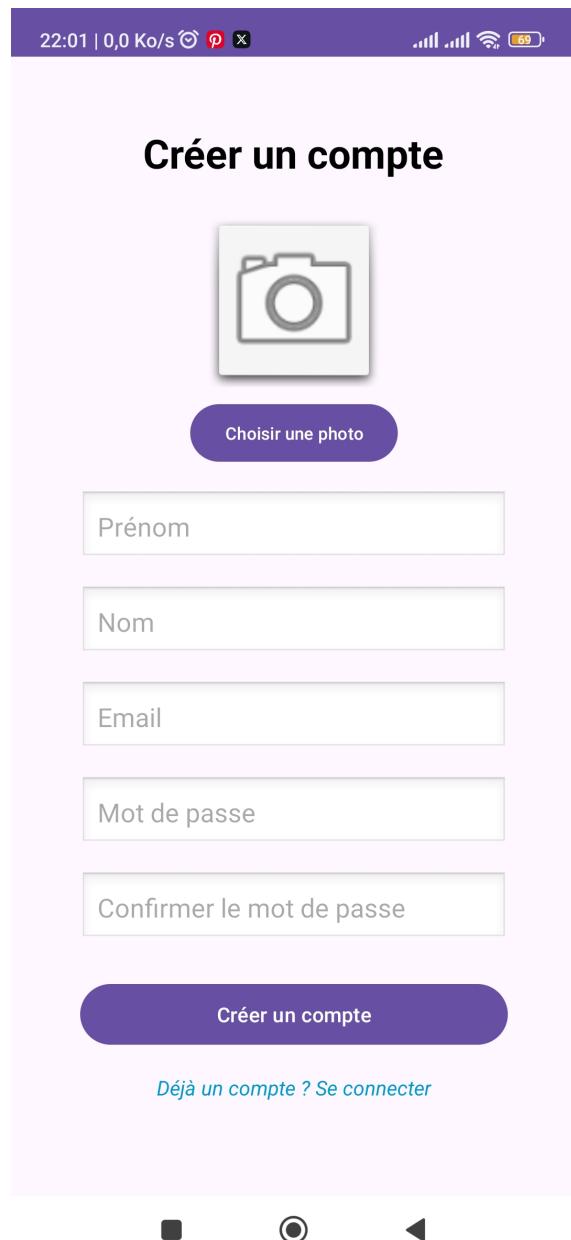


Figure 3: Crédit d'un nouveau compte utilisateur.

2.3 Profil Utilisateur

L'écran pour visualiser ou modifier les informations personnelles.

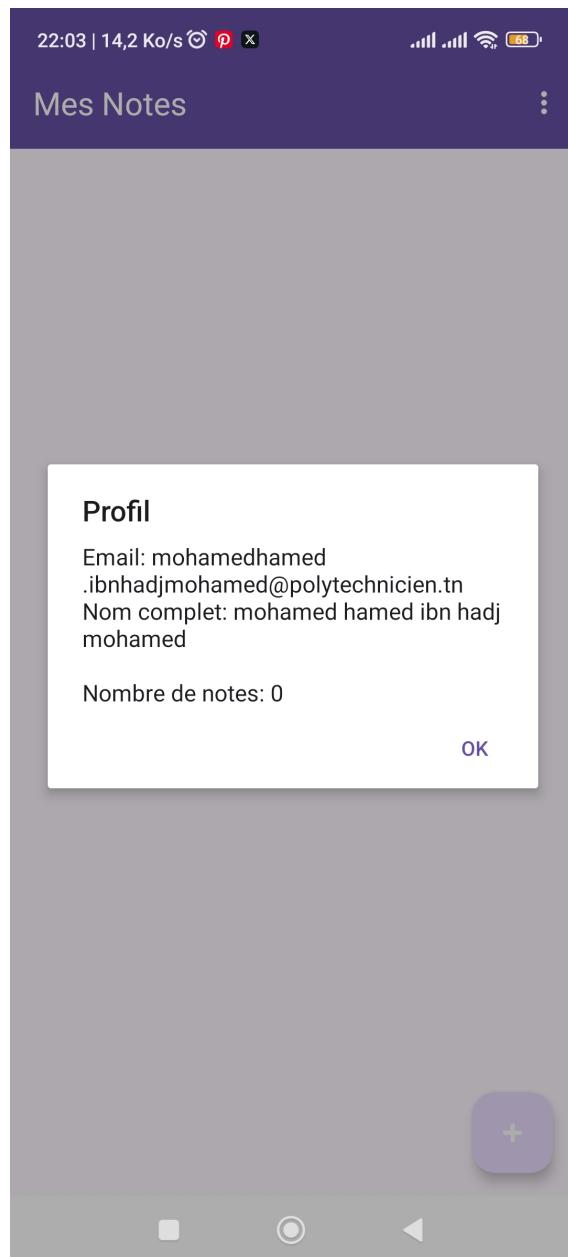


Figure 4: Écran de profil utilisateur.

2.4 Déconnexion

L'écran de déconnexion.

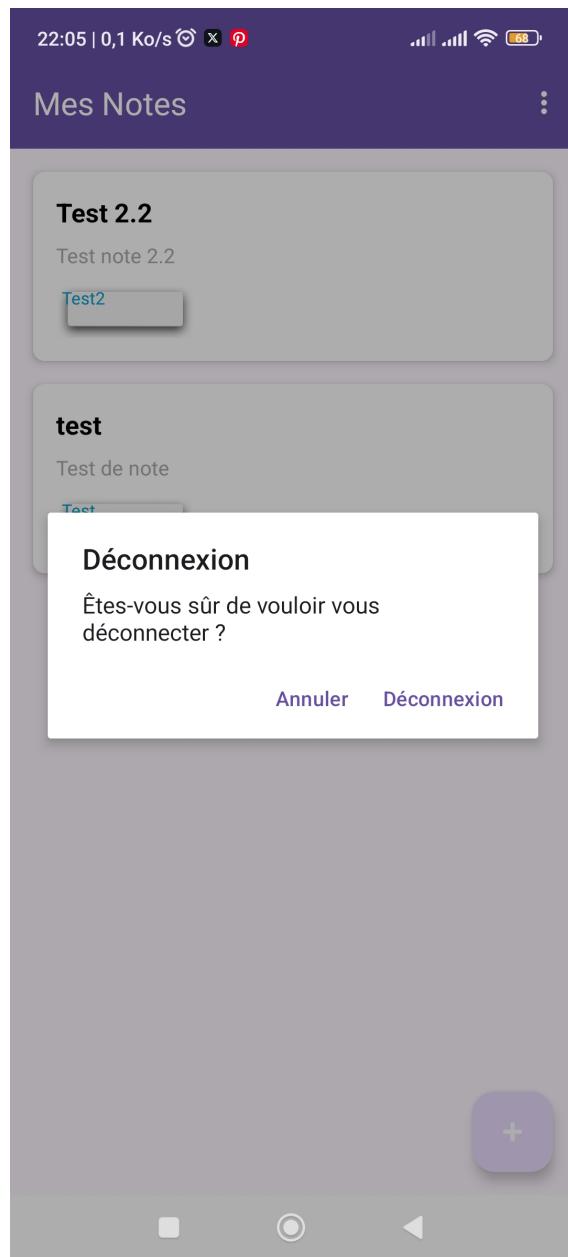


Figure 5: Écran de déconnexion et retour à l'accueil vide.

3 Fonctionnalités CRUD sur les Notes

3.1 Crédit d'une Note

L'écran pour ajouter une nouvelle note.

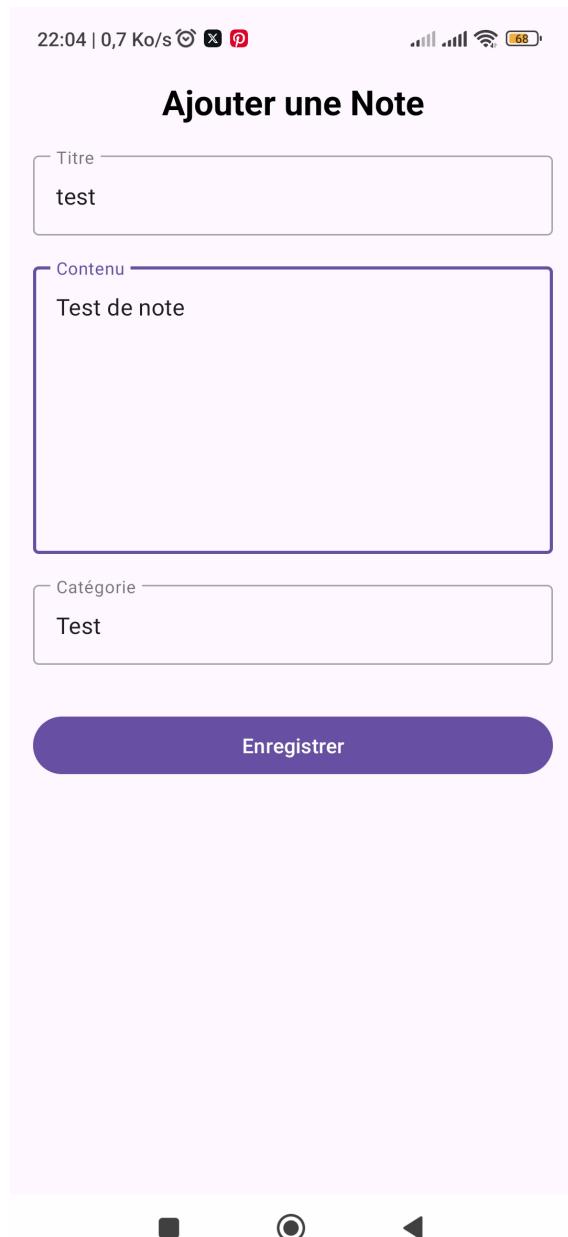


Figure 6: Ajout d'une nouvelle note.

3.2 Lecture des Notes

L'écran pour consulter les notes existantes.

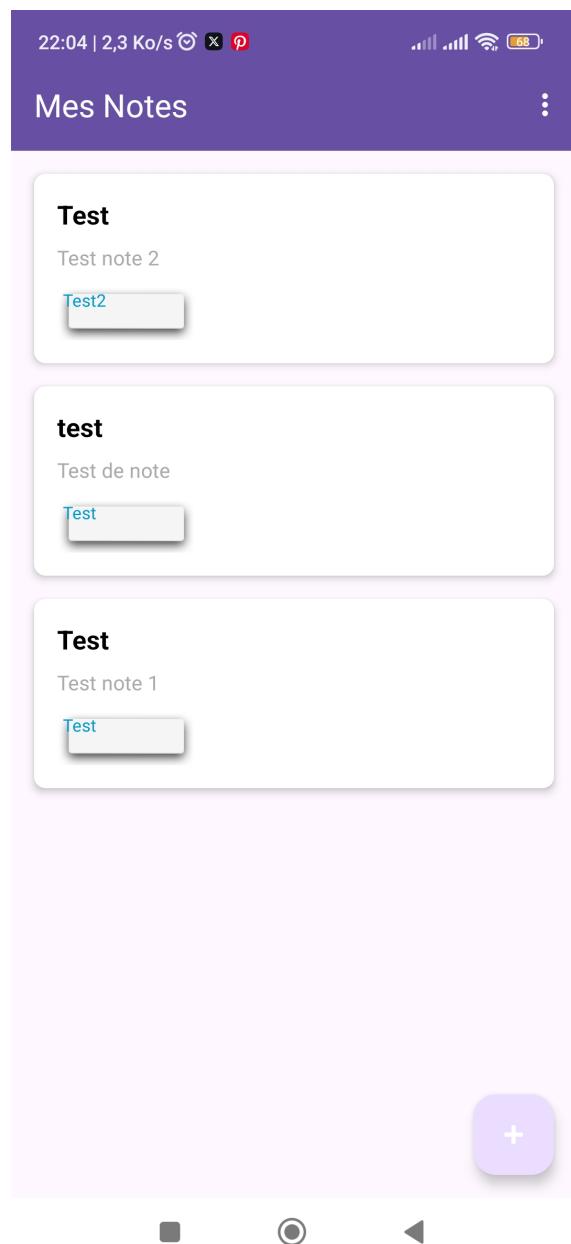


Figure 7: Liste des notes affichée à l'écran.

3.3 Suppression d'une Note

L'écran pour supprimer une note.

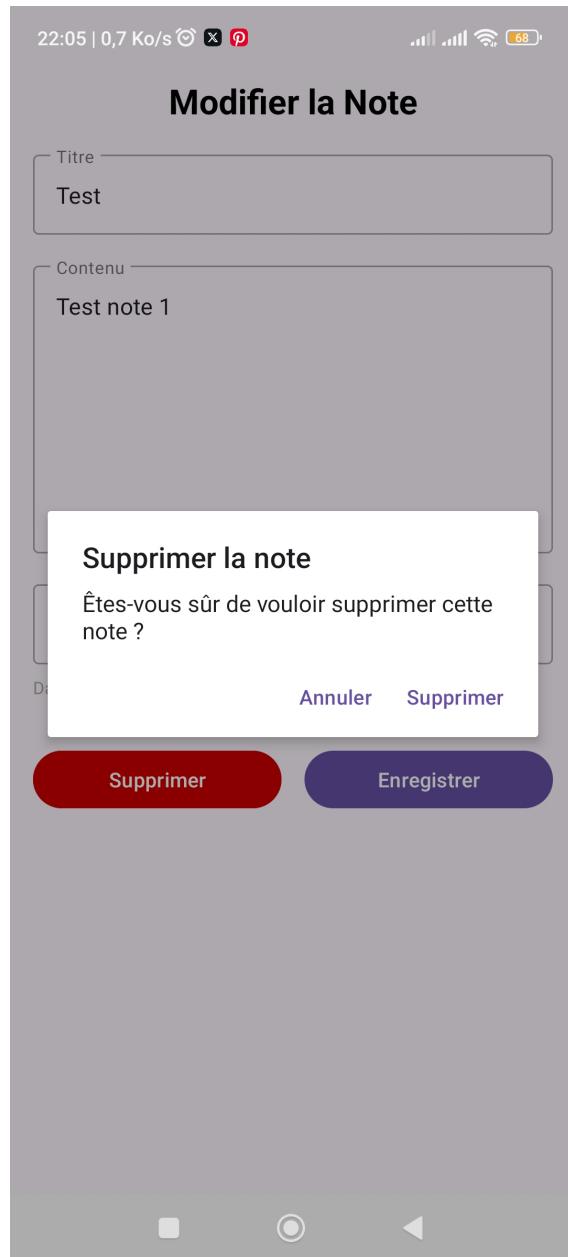


Figure 8: Suppression d'une note via l'interface.

4 Conclusion

Cette application Android met en œuvre efficacement les principes du CRUD et une gestion de session utilisateur basique mais fonctionnelle. Elle constitue une base solide pour des extensions futures telles que la persistance locale (SQLite), la synchronisation cloud, ou l’authentification sécurisée.

5 Perspectives

L’application actuelle constitue une base fonctionnelle pour la gestion de notes avec CRUD et gestion de session. Cependant, plusieurs améliorations et extensions peuvent être envisagées pour enrichir l’expérience utilisateur et augmenter la robustesse de l’application :

- **Persistance et synchronisation :** Intégrer une base de données locale (SQLite) ou un stockage cloud pour sauvegarder les notes de manière sécurisée et permettre une synchronisation entre plusieurs appareils.
- **Authentification sécurisée :** Ajouter des fonctionnalités d’authentification avancées telles que l’authentification par e-mail, Google ou Facebook, ainsi qu’une gestion de mots de passe hachés pour plus de sécurité.
- **Interface utilisateur améliorée :** Améliorer le design avec Material Design, ajouter des thèmes personnalisables, et des animations pour rendre l’application plus agréable.
- **Fonctionnalités supplémentaires :** Ajouter des rappels, des catégories ou des tags pour les notes, et la possibilité de rechercher et filtrer les notes facilement.
- **Partage et collaboration :** Permettre le partage de notes entre utilisateurs ou la collaboration en temps réel.

Ces perspectives permettent de transformer cette application simple en un outil complet et moderne de gestion de notes sur Android.