

# Application de Recettes - Structure et Base de Données

---

## 1. Fonctionnalités de l'application

- Gestion des utilisateurs : inscription, connexion, profil, favoris.
- Recettes : ajouter, modifier, supprimer, rechercher, filtrer par catégorie.
- Ingrédients : liste d'ingrédients avec quantités et unités.
- Étapes (Steps) : étapes de préparation avec ordre (step 1, step 2...).
- Notes et avis : possibilité de noter une recette et laisser un commentaire.
- Favoris : un utilisateur peut sauvegarder ses recettes préférées.
- Suggestions automatiques (optionnel).
- Images pour les recettes et étapes (optionnel).

## 2. Structure de la Base de Données

### Table users

Attribut	Type	Détails
user_id (PK)	INT AUTO_INCREMENT	Identifiant unique
name	VARCHAR(100)	Nom de l'utilisateur
email	VARCHAR(150) UNIQUE	Email
password	VARCHAR(255)	Mot de passe hashé
created_at	TIMESTAMP	Date d'inscription

### Table recipes

Attribut	Type	Détails
recipe_id (PK)	INT AUTO_INCREMENT	Identifiant recette
user_id (FK)	INT	Auteur de la recette
title	VARCHAR(200)	Titre de la recette
description	TEXT	Description

category	VARCHAR(50)	Catégorie (Dessert, Plat, etc.)
prep_time	INT	Temps de préparation (minutes)
cook_time	INT	Temps de cuisson (minutes)
servings	INT	Nombre de personnes
created_at	TIMESTAMP	Date d'ajout

### Table ingredients

Attribut	Type	Détails
ingredient_id (PK)	INT AUTO_INCREMENT	Identifiant
name	VARCHAR(100)	Nom de l'ingrédient

### Table recipe\_ingredients

Attribut	Type	Détails
recipe_id (FK)	INT	Référence recette
ingredient_id (FK)	INT	Référence ingrédient
quantity	DECIMAL(6,2)	Quantité
unit	VARCHAR(50)	Unité (g, ml, c.à.s, etc.)

### Table steps

Attribut	Type	Détails
step_id (PK)	INT AUTO_INCREMENT	Identifiant étape
recipe_id (FK)	INT	Recette associée
step_number	INT	Numéro d'étape (1,2,3,...)
instruction	TEXT	Description de l'étape
image_url	VARCHAR(255) NULL	Image de l'étape (optionnel)

### Table favorites

Attribut	Type	Détails
user_id (FK)	INT	Utilisateur
recipe_id (FK)	INT	Recette

### Table reviews

Attribut	Type	Détails
review_id (PK)	INT AUTO_INCREMENT	Identifiant avis
user_id (FK)	INT	Utilisateur
recipe_id (FK)	INT	Recette
rating	INT (1-5)	Note
comment	TEXT	Commentaire
created_at	TIMESTAMP	Date avis

## 3. Gestion des Steps

Pour représenter les étapes (Step 1, Step 2, Step 3...), on utilise la colonne step\_number dans la table steps.

Exemple d'insertion SQL :

```
INSERT INTO steps (recipe_id, step_number, instruction)
VALUES (1, 1, 'Préchauffez le four à 180°C'),
       (1, 2, 'Mélangez la farine et le sucre'),
       (1, 3, 'Ajoutez les œufs et le lait');
```