

# MPD – Pay My Buddy (Prototype V1)

Tables principales : users, connections, transactions. Email unique pour l'authentification et solde utilisateur en V1.

## 1) Table users

Champ	Type	Null	Contraintes	Description
id	BIGINT	NON	PK, AUTO_INCREMENT	Identifiant utilisateur
username	VARCHAR(100)	NON		Nom affiché
email	VARCHAR(255)	NON	UNIQUE	Identifiant de connexion
password_hash	VARCHAR(255)	NON		Mot de passe hashé (BCrypt)
balance	DECIMAL(12,2)	NON	DEFAULT 0.00	Solde (prototype)
created_at	TIMESTAMP	NON	DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP	Date de création
updated_at	TIMESTAMP	NON	Auto-update	Date de mise à jour

## 2) Table connections

Champ	Type	Null	Contraintes	Description
user_id	BIGINT	NON	PK, FK users(id)	Utilisateur propriétaire
buddy_id	BIGINT	NON	PK, FK users(id)	Contact (relation)
created_at	TIMESTAMP	NON	DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP	Date d'ajout

Contraintes : PK (user\_id, buddy\_id) pour éviter les doublons ; CHECK (user\_id <> buddy\_id) pour empêcher l'auto-connexion.

## 3) Table transactions

Champ	Type	Null	Contraintes	Description
id	BIGINT	NON	PK, AUTO_INCREMENT	Identifiant transaction
sender_id	BIGINT	NON	FK users(id)	Émetteur
receiver_id	BIGINT	NON	FK users(id)	Destinataire
amount	DECIMAL(12,2)	NON	CHECK amount > 0	Montant transféré
fee	DECIMAL(12,2)	NON	DEFAULT 0.00	Frais (0,5 %)
description	VARCHAR(255)	OUI		Libellé
created_at	TIMESTAMP	NON	DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP	Date

## Relations & index

- users (1) → (N) transactions via sender\_id et receiver\_id
  - users (1) → (N) connections via user\_id et buddy\_id
- Index recommandés : transactions(sender\_id), transactions(receiver\_id).