**Livrable – Etape 2**

**Projet : Gestionnaire de Ludothèque pour Magasins ou Centres de Jeux**

**Modèle Conceptuel de Données (ERD).**

**Une image contenant texte, capture d’écran, diagramme, ligne

Le contenu généré par l’IA peut être incorrect.**

**Modèle Logique de Données (tables avec attributs, clés et relations).**

**Utilisateur** (**id\_utilisateur**, nom, email, password)

**Jeu** (**id\_jeu**, nom, description, duree\_moyenne, nb\_joueur\_min, nb\_joueur\_max, disponible)

**Mécaniques** (**id\_mécaniques**, nom)

**Catégorie** (**id\_catégorie**, nom)

**Note** (**id\_note**, **#id\_utilisateur**, **#id\_jeu,** valeur)

**Location** (**id\_location**, **#id\_utilisateur**, **#id\_jeu**, date\_debut, date\_fin)

**Jeu\_favori** (**#id\_utilisateur**, **#id\_jeu**)

**jeu\_mécaniques** (**#id\_jeu**, **#id\_mécaniques**)

**jeu\_catégorie** (**#id\_jeu**, **#id\_catégorie**)

**Explication des étapes de normalisation.**

Notre table respecte déjà la loi 3FN.

**Scripts SQL pour la création de la base de données.**

-- Table: utilisateur

CREATE TABLE utilisateur (

id\_utilisateur INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

nom VARCHAR(100) NOT NULL,

email VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,

mot\_de\_passe VARCHAR(255) NOT NULL

);

-- Table: jeu

CREATE TABLE jeu (

id\_jeu INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

nom VARCHAR(100) NOT NULL,

description TEXT,

duree INT,

nb\_joueurs\_min INT,

nb\_joueurs\_max INT,

quantite\_total INT NOT NULL,

quantite\_disponible INT NOT NULL

);

-- Table: categorie

CREATE TABLE categorie (

id\_categorie INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

nom VARCHAR(100) NOT NULL

);

-- Table: mecanique

CREATE TABLE mecanique (

id\_mecanique INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

nom VARCHAR(100) NOT NULL

);

-- Table associative: jeu\_categorie

CREATE TABLE jeu\_categorie (

id\_jeu INT,

id\_categorie INT,

PRIMARY KEY (id\_jeu, id\_categorie),

FOREIGN KEY (id\_jeu) REFERENCES jeu(id\_jeu) ON DELETE CASCADE,

FOREIGN KEY (id\_categorie) REFERENCES categorie(id\_categorie) ON DELETE CASCADE

);

-- Table associative: jeu\_mecanique

CREATE TABLE jeu\_mecanique (

id\_jeu INT,

id\_mecanique INT,

PRIMARY KEY (id\_jeu, id\_mecanique),

FOREIGN KEY (id\_jeu) REFERENCES jeu(id\_jeu) ON DELETE CASCADE,

FOREIGN KEY (id\_mecanique) REFERENCES mecanique(id\_mecanique) ON DELETE CASCADE

);

-- Table associative: jeu\_favori

CREATE TABLE jeu\_favori (

id\_utilisateur INT,

id\_jeu INT,

date\_ajout DATE,

PRIMARY KEY (id\_utilisateur, id\_jeu),

FOREIGN KEY (id\_utilisateur) REFERENCES utilisateur(id\_utilisateur) ON DELETE CASCADE,

FOREIGN KEY (id\_jeu) REFERENCES jeu(id\_jeu) ON DELETE CASCADE

);

-- Table: note

CREATE TABLE note (

id\_note INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

id\_utilisateur INT,

id\_jeu INT,

valeur INT CHECK (valeur BETWEEN 1 AND 5),

commentaire TEXT,

FOREIGN KEY (id\_utilisateur) REFERENCES utilisateur(id\_utilisateur) ON DELETE CASCADE,

FOREIGN KEY (id\_jeu) REFERENCES jeu(id\_jeu) ON DELETE CASCADE

);

-- Table: location

CREATE TABLE location (

id\_location INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

id\_utilisateur INT,

id\_jeu INT,

date\_debut DATE NOT NULL,

date\_fin DATE,

FOREIGN KEY (id\_utilisateur) REFERENCES utilisateur(id\_utilisateur) ON DELETE CASCADE,

FOREIGN KEY (id\_jeu) REFERENCES jeu(id\_jeu) ON DELETE CASCADE

);