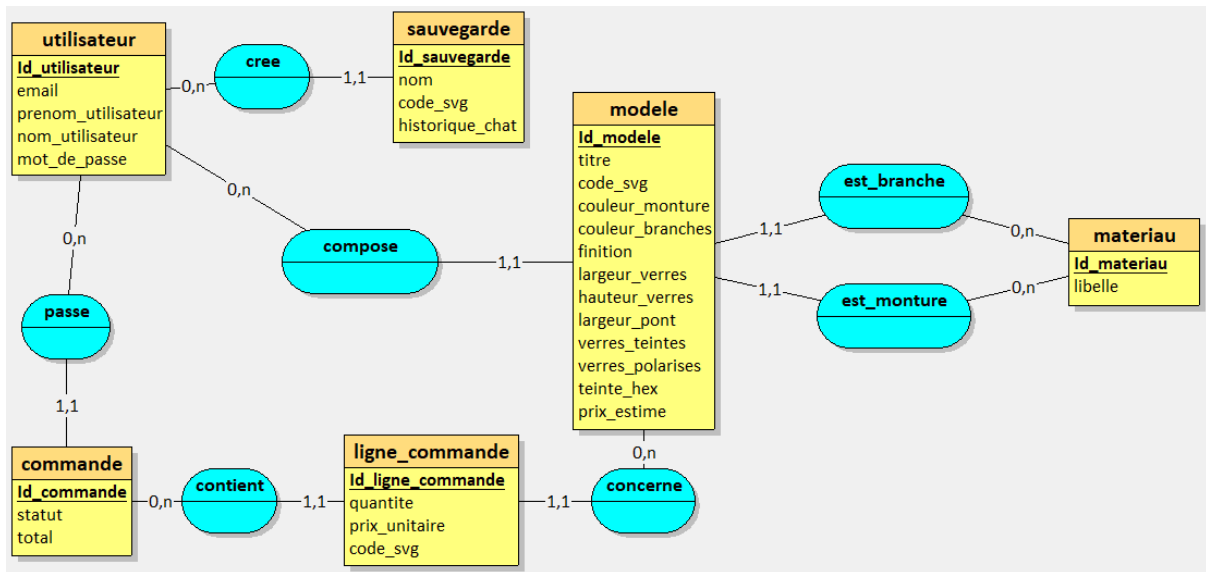


Bryan Menoux

SAE 301

# 1. MCD



- **utilisateur** : identifie les clients qui conçoivent, sauvegardent et achètent leurs lunettes.
- **sauvegarde** : permet à l'utilisateur d'enregistrer un état nommé de sa création avec **code SVG** et **historique de chat** (trace IA), pour reprendre plus tard.
- **modele** : représente une configuration personnalisée complète (SVG final, couleurs, tailles, options verres, prix estimé) prête à être ajoutée au panier/commandée.
- **materiau** : catalogue normalisé des matériaux réutilisables (évite la duplication et permet d'appliquer des règles/coûts).
- **est\_monture** / **est\_branche** : lient chaque **modele** à **exactement un** matériau pour la monture et pour les branches (traçabilité et calcul de prix).
- **commande** : acte d'achat validé, rattaché à un utilisateur, avec statut et total global.
- **ligne\_commande** : détail d'une commande (quantité, prix unitaire) qui **concerne un modèle** et stocke une **copie du SVG** pour figer ce qui a été vendu.
- **compose** : historise le lien "un utilisateur a créé ce modèle" (propriété/traçabilité des créations).

## 2. MPD

```
CREATE TABLE utilisateur (  
  id_utilisateur BIGSERIAL PRIMARY KEY,  
  email VARCHAR(100) NOT NULL,  
  prenom_utilisateur VARCHAR(50) NOT NULL,  
  nom_utilisateur VARCHAR(50) NOT NULL,  
  mot_de_passe VARCHAR(255) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE sauvegarde (  
  id_sauvegarde BIGSERIAL PRIMARY KEY,  
  nom VARCHAR(100),  
  code_svg TEXT,  
  historique_chat TEXT,  
  id_utilisateur BIGINT NOT NULL REFERENCES utilisateur(id_utilisateur)  
);
```

```
CREATE TABLE materiau (  
  id_materiau BIGSERIAL PRIMARY KEY,  
  libelle VARCHAR(50) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE modele (  
  id_modele BIGSERIAL PRIMARY KEY,  
  titre VARCHAR(100),  
  code_svg TEXT,  
  couleur_monture VARCHAR(7),  
  couleur_branches VARCHAR(7),  
  finition VARCHAR(30),  
  largeur_verres INTEGER,  
  hauteur_verres INTEGER,  
  largeur_pont INTEGER,  
  verres_teintes BOOLEAN,  
  verres_polarises BOOLEAN,  
  teinte_hex VARCHAR(7),  
  prix_estime NUMERIC(15,2),  
  id_materiau BIGINT NOT NULL REFERENCES materiau(id_materiau),  
  id_utilisateur BIGINT NOT NULL REFERENCES utilisateur(id_utilisateur),  
  id_materiau_1 BIGINT NOT NULL REFERENCES materiau(id_materiau)
```

);

```
CREATE TABLE commande (  
  id_commande BIGSERIAL PRIMARY KEY,  
  statut VARCHAR(20),  
  total NUMERIC(15,2),  
  id_utilisateur BIGINT NOT NULL REFERENCES utilisateur(id_utilisateur)  
);
```

```
CREATE TABLE ligne_commande (  
  id_ligne_commande BIGSERIAL PRIMARY KEY,  
  quantite INTEGER,  
  prix_unitaire NUMERIC(15,2),  
  code_svg_copie TEXT,  
  id_modele BIGINT NOT NULL REFERENCES modele(id_modele),  
  id_commande BIGINT NOT NULL REFERENCES commande(id_commande)  
);
```