

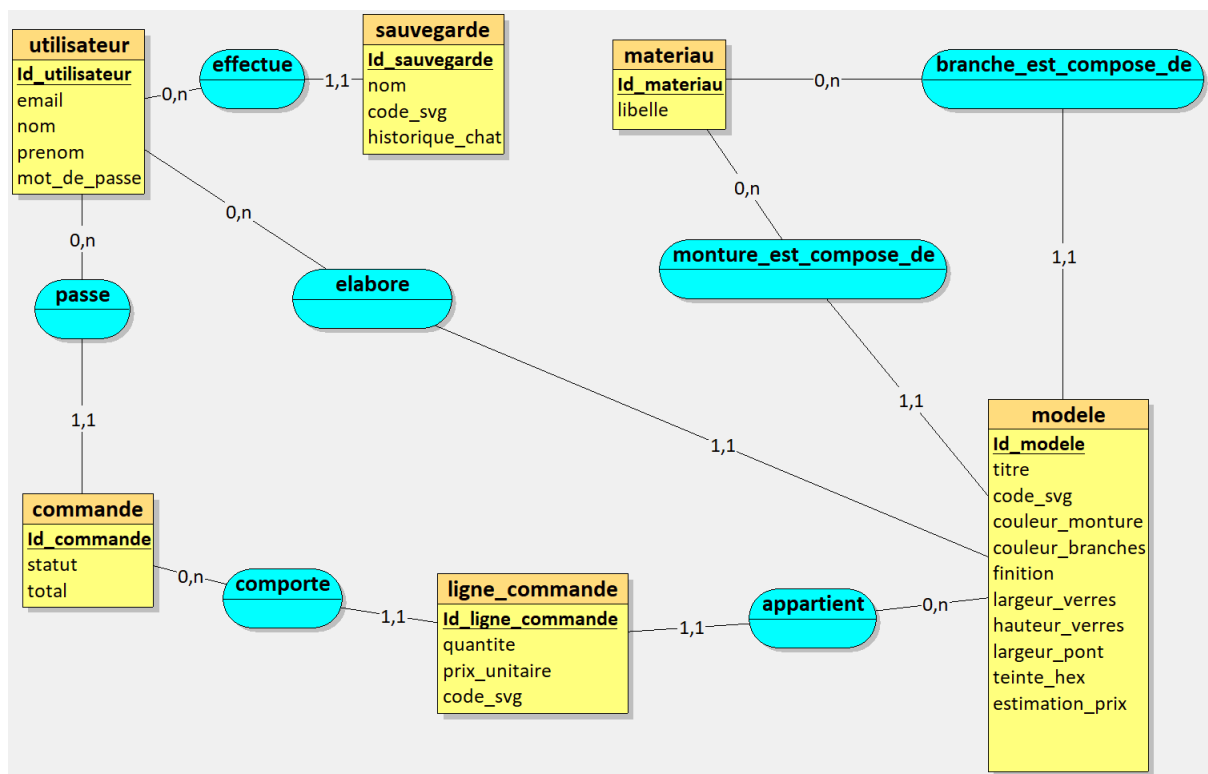
Modèles conceptuels

Configurateur de lunettes

SAE 301

1) Modèle conceptuel de données MDC

Ce MCD modélise le configurateur TaVue et le parcours d'un client, de la création à l'achat. Un utilisateur élabore des modèles de lunettes, peut en enregistrer des versions (sauvegardes) et passer des commandes. Chaque commande regroupe des lignes qui figent le modèle acheté avec sa quantité et son prix au moment de l'achat. Les modèles portent les attributs de personnalisation essentiels (dimensions, couleurs, rendu SVG, estimation de prix) et s'appuient sur un référentiel de matériaux pour la monture et les branches. Les cardinalités assurent la cohérence métier : un utilisateur peut avoir plusieurs modèles, sauvegardes et commandes, tandis que chaque commande et chaque sauvegarde sont rattachées à un seul utilisateur, et chaque ligne appartient à une seule commande et référence un seul modèle.



2) Modèle conceptuel de données MPD

```
CREATE TABLE utilisateur (  
  id_utilisateur BIGSERIAL PRIMARY KEY,  
  email VARCHAR(100) NOT NULL,  
  nom VARCHAR(50),  
  prenom VARCHAR(50),  
  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,  
  teinte_hex VARCHAR(7),  
  estimation_prix 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 TEXT,  
id_commande BIGINT NOT NULL REFERENCES commande(id_commande),  
id_modele BIGINT NOT NULL REFERENCES modele(id_modele)  
);
```