

Documentation Projet BD

November 24, 2025

1 Analyse du problème

Dépendances fonctionnelles

On fait le choix d'inclure le numéro de téléphone et l'adresse email dans les coordonnées de contact du producteur.

- idProducteur → nom, adresse, latitude, longitude, tel

Identification du produit. On considère les contenants comme des produits, on a donc des producteurs de contenants.

- idProduit → nom, categorie, description, idProducteur

On fait le choix de distinguer les produits en tant que tels des articles qui peuvent être achetés en magasin. Un article peut être soit un produit conditionné, soit un contenant.

- idArticle → prixUnitaire, stock

On identifie un produit conditionné :

- idArticleProduitConditionne → idProduit, modeConditionnement, poids, datePeremption, typeDatePeremption

On identifie un arrivage de lot d'articles :

- idArticle, dateReception → quantite

On associe les contenants en ajoutant une valeur typeCapacite si la capacité est en kg ou en litre :

- idArticleContenant → typeContenant, typeCapacite, capacite, reutilisable, stock, prix, idProduitContenant

On identifie les pertes par leur date et l'article concerné :

- idArticle, datePerte → naturePerte, Quantite

Un client a comme données personnelles son nom, prénom, mail et numéro de téléphone

- idClient → nom, prenom, mail, tel

Le prix de la commande est le prix sans les frais de livraison

- idCommande → idClient, dateCommande, heure, statut, modePaiement, modeRecuperation, PrixTotal

Dans la commande d'une livraison, on ajoute l'adresse de livraison car un client peut avoir plusieurs adresses

- idCommandeLivraison → paysLivraison, poids, distance, adresseLivraison, FraisLivraison

Contraintes de multiplicité

Un producteur peut avoir plusieurs activités :

- idProducteur – >> typeActivite

On modélise la saisonnalité des intervalles de temps par une date de début et de fin de disponibilité :

- idProduit – >> dateDebut, dateFin

Un produit peut avoir plusieurs caractéristiques (allergènes, bio...)

- idProduit – >> caracteristiques

- idClient – >> adressePostale

Pour chaque ligne de commande, on détaille l'article concerné avec le prix total de la commande, la quantité et le poids total.

- idCommande – >> idArticle, quantite, prixTotal, poidsTotal

Pour les articles sur commande, on ajoute une date de disponibilité :

- idProduit – |– > delai

Contraintes de valeur

Prix > 0

Stock > 0

Quantite > 0

prixUnitaire > 0

sousTotal > 0

modeConditionnement ∈ {"Vrac", "Pre-conditionne"}

typeDatePeremption ∈ {"DLC", "DLUO"}

statut ∈ {"En preparation", "Prete", "En livraison", "Livree", "Annulee"}

reutilisable ∈ {"Oui", "Non"}

typeCapacite ∈ {"kg", "L"}

2 Passage en modèle entité/association