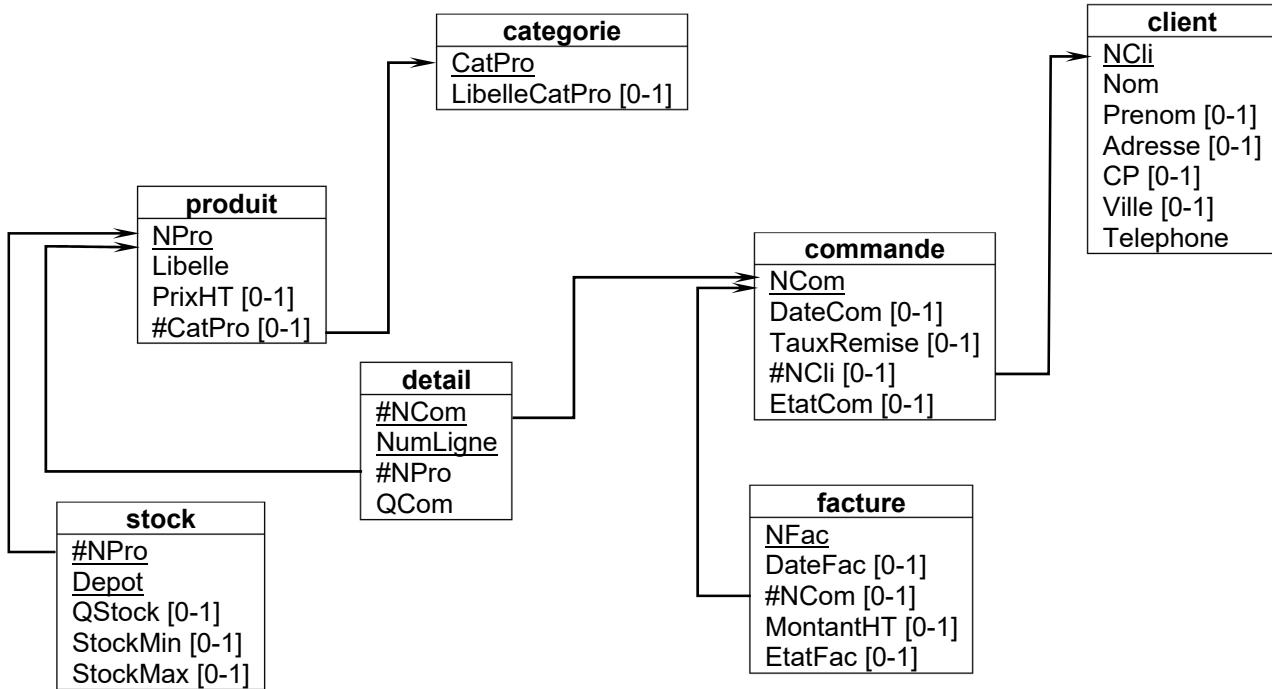


TP INFO32

Base de données clicom2

I. Base de données clicom2

La base de données **clicom** a été modifiée et enrichie de plusieurs nouvelles relations. L'analyse de la gestion commerciale (**client**, **categorie**, **produit**, **stock**, **commande**, **detail**, **facture**) de **clicom2**, a fourni le schéma logique suivant :



Schémas relationnels :

client (Ncli, Nom, Prenom, Adresse, CP, Ville, Telephone)

La table **client** contient une ligne par client, avec toutes les caractéristiques pour pouvoir contacter le client ou lui envoyer des courriers.

Contraintes :

- Ncli : clé primaire.
- Nom et Telephone obligatoires (non NULL).

categorie (CatPro, LibelleCatPro)

Une catégorie de produits est un regroupement interne codifié.

Contraintes :

- CatPro : clé primaire.

produit (NPro, Libelle, PrixHT, #CatPro)

Cette table doit contenir une ligne par produit, ses caractéristiques, notamment son prix, et la catégorie à laquelle il appartient.

Contraintes :

- NPro : clé primaire.
- CatPro : clé étrangère référençant **categorie**.
- Libelle obligatoire (non NULL).
- PrixHT positif.

stock (#NPro, Depot, QStock, StockMin, StockMax)

L'entreprise dispose de plusieurs dépôts en France qui peuvent distribuer les matériels. La quantité de produits par dépôt doit pouvoir être gérée, ainsi que des valeurs limites de quantités stockées.

Contraintes :

- L'identifiant clé primaire est l'association des colonnes NPro et Depot.
- NPro : clé étrangère référençant **produit**.
- Depot obligatoire (non NULL).
- StockMin doit être inférieur ou égal à StockMax.

commande (NCom, DateCom, TauxRemise, #NCli, EtatCom)

Lorsqu'un client passe une commande, celle-ci est identifiée par un numéro unique. On peut appliquer une remise globale sur la commande et il est possible de savoir si la commande est en cours de livraison, en cours de facturation ou soldée, par un indicateur (EtatCom).

Contraintes :

- NCom : clé primaire, les numéros doivent être affectés dans l'ordre de création.
- EtatCom ne peut prendre que les valeurs : EC (en cours), LP (livrée partiellement), LI (livrée), SO (Soldée).
- NCli : clé étrangère référençant **client**.
- TauxRemise ne peut excéder 50%.

detail (#NCom, NumLigne, #NPro, QCom)

Chaque commande comporte au moins une ligne de détail, avec la quantité commandée.

Contraintes :

- La clé primaire est l'association des colonnes NCom et NumLigne.
- NCom : clé étrangère référençant **commande**.
- NPro : clé étrangère référençant **produit**.
- Toutes les colonnes sont obligatoires (non NULL).

facture (NFac, DateFac, #NCom, MontantHT, EtatFac)

L'interface avec la comptabilité doit fournir des informations concernant les (une ou plusieurs) factures associées à chaque commande, en particulier le montant total hors taxes, et l'état de la facture (réglée partiellement ou totalement, non réglée).

Une commande dont toutes les factures sont réglées est considérée comme soldée.

Contraintes :

- NFac : clé primaire.
- NCom : clé étrangère référençant **commande**.
- EtatFac prend les valeurs : NR (non réglée), RP (réglée partiellement), RC (réglée complètement).