TP 2 INTERROGATION DE DONNEES sous Postgres



OBJECTIF ET CONTRAINTES

<u>Objectif</u>: Ecrire des requêtes SQL d'interrogation de données qui répondent aux règles de gestions énoncés <u>Ressources</u>: Vous disposez du diagramme de classes et du modèle physique de la base sur laquelle vous devez effectuer des requêtes.

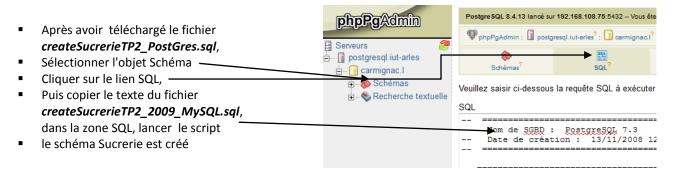
INSTALLATION DE LA BASE DE DONNEES

Accéder au serveur de bases de données Postgres via votre navigateur web :

http://a-pedagoarles-postgresql.aix.univ-amu.fr/phppgadmin/

login AMU / login AMU avec suffixe !K2x ex. e16006432 / e16006432!K2x





CONTEXTE DE TRAVAIL

Vous travaillez dans le cadre d'un commerce de sucrerie (ce qui vous demande une grande volonté afin de ne pas entamer les stocks !). Il existe une base contenant des tables dont les descriptions suivent.

Les articles sont vendus en conditionnement d'un poids défini (par exemple 500 grammes) ou en conditionnement contenant un certain nombre de pièces (exemple : sachet de 40 carambars).

Le champ 'Qte' de la table Produit, contient soit le poids (en gramme) du conditionnement, soit le nombre d'unités par sachet.

Pour distinguer les types de conditionnement on indique, dans le champ 'Descriptif' de la table Produit, G (*Gramme*) pour un conditionnement au poids ou P (*Pièce*) pour un conditionnement en sachet.

Si cette valeur vaut P, on renseigne la colonne 'Poidspiece' de la table Produit avec le poids d'une unité (par exemple 15g le CARANOUGA). Dans l'autre cas, on renseigne le 'Poidspiece' à la valeur 0.

Exemple:

REF	DESIGNATION	QTE	DESCRIPTIF	PUHT	STOCK	POIDSPIECE	COMMENTAIRE
4011	CARANOUGA	40	P	18,00	100	15	Conditionnement en sachet (<i>Descriptif='P'</i>) de 40 unités (<i>qte</i>) par sachet pour un poids unitaire (par unité) de 15g (<i>PoidsPiece</i>) donc le poids total du sachet est de 15X40 soit 600g, il en reste 100 sachets en stock (<i>Stock</i>), le coût d'un sachet est de 18€ (<i>PUHT</i>).
4016	SOURIS CHOCO	500	G	24,00	50	0	Conditionnement au poids (<i>Descriptif='G'</i>), paquets de 500 grammes (<i>Qte</i>), il reste 50 paquets de 500G en stock (<i>Stock</i>), le coût d'un paquet et de 24€ (<i>PUHT</i>).

Le Montant HT (totHT) des commandes inclut le transport,

pour connaître le montant HT hors transport il faut le calculer à partir des quantités demandées et du prix unitaire HT du produit

TP 2 INTERROGATION DE DONNEES sous Postgres



REQUETES: GESTION DES COMMANDES DE CONFISERIE

Vous disposez du diagramme de classes ainsi que du Modèle physique des données en annexe 1 et 2

Il s'agit d'écrire les requêtes permettant de réaliser les listes ou opérations qui suivent.

Vous ferez en sorte de nommer correctement les colonnes de résultat dés lors que l'utilisation d'une fonction d'agrégat s'impose (et elle s'impose!)

- 1. Les clients (nom, adresse, téléphone) dont la deuxième lettre du nom est A, la quatrième I et la cinquième N.
- 2. Les numéros des commandes passées par M^{me} RABIN*.
- 3. La liste des articles (Désignation) achetés par M^{me} RABIN*.
- 4. Montant total HT de toutes les commandes de M^{me} RABIN*.
- 5. Montant total HT de toutes les commandes de M^{me} RABIN* hors transport (le prix hors transport est la somme des gtdemande x puht des articles achetés).
- 6. Chiffre d'affaires(TTC) total pour le mois d'octobre 98. Le Chiffre d'affaire est la somme des montants ht + les montants TVA.
- 7. Chiffre d'affaires(TTC) du vendeur BAUDOT Marc pour le mois d'octobre 98 (une seule colonne nommée "CA Baudot Marc").
- 8. Désignation, prix au kilogramme, prix du sachet et poids du sachet de chaque article conditionné par sachet, classé du moins coûteux au plus coûteux sur le prix au kilogramme.
- 9. Donner la désignation et le poids des conditionnements de chaque produit

Utiliser la fonction CASE WHEN condition THEN valeur si vrai ELSE valeur si faux END

Exemple : afficher si elle plus de 50 unités en stock ou non
SELECT designation, CASE WHEN stock>50
THEN 'plus que 50 en stock'
ELSE 'moins de 50 en stock'
END as "restant"

FROM produits

designation	restant
FEU DE JOIE LIQUEUR ASSORT.	moins de 50 en stock
TENDRE FRUIT	plus que 50 en stock
CARACAO	moins de 50 en stock
COKTAIL	moins de 50 en stock
ORFIN	moins de 50 en stock
CARRE PECTO	moins de 50 en stock
ZAN ALESAN	moins de 50 en stock
PATES GRISES	plus que 50 en stock
CARAMEI ALLI AIT	nlus que 50 en stock

- 10. Calculer le poids total du stock en kilogramme. Le poids dépend du conditionnement donc la fonction case when est utile, elle peut se placer n'importe dans la requête, dans une fonction d'agrégat par exemple
- 11. calculer le prix total du stock
- 12. calculer le poids total du stock, le prix total du stock et le prix moyen au kilo du stock
- 13. Numéro des commandes qui contiennent des COLA CITRIQUE et des FRAISE TSOIN-TSOIN
- 14. Numéro des commandes qui contiennent des COLA CITRIQUE mais pas des FRAISE TSOIN-TSOIN

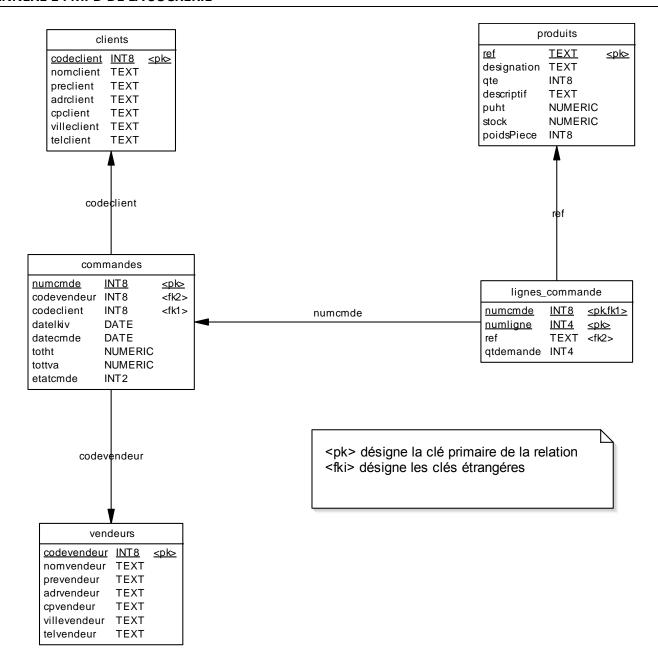
le Montant HT des commandes inclut le transport.

(*): On considère que le nom RABIN n'existe qu'une seule fois.

TP 2 INTERROGATION DE DONNEES sous Postgres

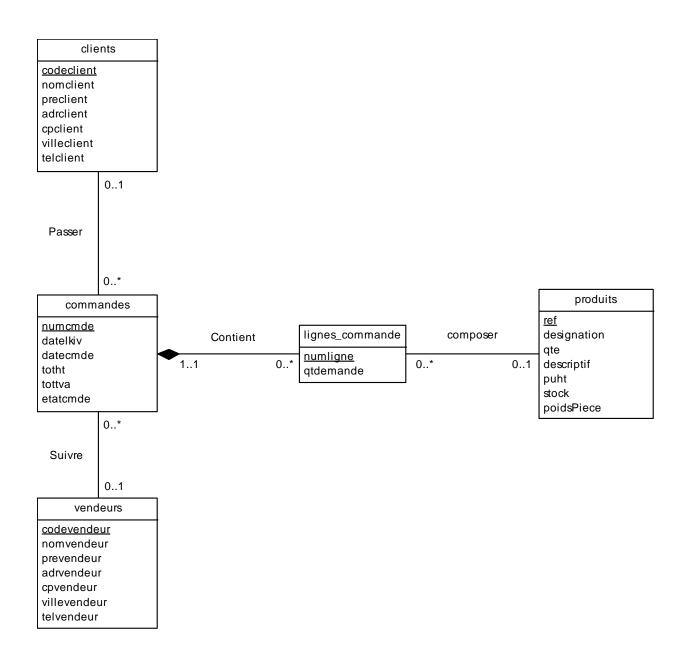


ANNEXE 1: MPD DE LA SUCRERIE





ANNEXE 2 : DIAGRAMME DE CLASSES



Remarque:

- La Quantité demandée (*QtDemande de la table lignes_commandes*) correspond à la quantité commandée par le client.
- Le total HT (TotHt) correspond au montant hors taxe de la commande
- Le total TVA (TotTVA) correspond au montant de la TVA de la commande
- Pour calculer le montant TTC d'une commande : TotHt+TotTVA