

## SQL / Gestion commerciale

### VOICI LE SCHEMA RELATIONNEL DE LA BASE DE DONNEES

CLIENT (numcli, nom, prenom, datenaiss, cp, rue, ville)  
 FOURNISSEUR (numfourn, raisonsoc)  
 PRODUIT (numprod, desl, prixuni, numfour#)  
 COMMANDE (numcli#, numprod#, quantite, datec)

#### TABLE CLIENTS

NUMCLI	NOM	PRENOM	DATENAISS	RUE	CP	VILLE
1	Dupont	Albert	1970-06-01	Rue de Chimée	69001	Lyon
2	West	James	1963-09-03	Studio	0	Hollywood
3	Martin	Marie	1978-06-05	Rue des Acacias	69130	Ecully
4	Durand	Gaston	1980-11-15	Rue de la Meuse	69008	Lyon
5	Trigoutte	Justine	1975-02-28	Chemin du Château	69630	Chaponost
6	Dupond	Noémie	1957-09-18	Rue de Dôle	69007	Lyon

#### TABLE FOURNISSEURS

NUMFOUR	RAISONSOC
11	Top Jouet
12	Méga Fringue
13	Madame Meuble
14	Tout le Sport

#### TABLE PRODUITS

NUMPROD	DESL	PRIXUNI	NUMFOUR
101	Soldat qui tire	50,00	111
102	Cochon qui rit	50,00	11
103	Poupée qui pleure	100,00	111
104	Jean	250,00	121
105	Blousson	350,00	121
106	Chaussures	200,00	121
107	T-shirt	100,00	121
108	Trable	500,00	131
109	Chaise	1000,00	131
110	Armoire	1000,00	131
111	Lit	5000,00	14
112	Raquette de tennis	300,00	14
113	VTT	699,00	14
114	Ballon	75,00	14

#### TABLES COMMANDES

NUMCLI	NUMPROD	QUANTITE	DATC
1	110	1	20N-09-24
1	108	1	20N-09-24
1	109	4	20N-09-24
3	101	2	20N-09-24
3	102	1	20N-09-24
4	104	1	20N-09-24
4	105	3	20N-09-24
4	106	2	20N-09-24
5	107	5	20N-09-24
6	114	10	20N-09-24
6	102	2	20N-09-24
6	103	5	20N-09-24
6	114	1	20N-09-24

### EXECUTER LES REQUETES SUIVANTES

- Question n° 01  
Liste de tous les clients.
- Question n° 02  
Liste de tous les clients par ordre alphabétique inverse de noms.
- Question n° 03  
Désignation et prix des produits.
- Question n° 04  
Nom et prénom des clients
- Question n° 05  
Nom et prénom des clients qui habitent à Lyon.
- Question n° 06  
Commandes en quantité au moins égale à 3.
- Question n° 07  
Désignation des produits dont le prix est compris entre 50 et 100 e.
- Question n° 08  
Nom et ville des clients dont la ville commence par L
- Question n° 09  
Prénom des clients dont le nom est Dupont, Durand ou Martin.
- Question n° 10  
Liste des commandes avec le nom des clients.
- Question n° 11  
Liste des commandes avec le numéro et le nom des clients.
- Question n° 12  
Nom des clients qui ont commandé une quantité de 1.
- Question n° 13  
Le Nom de clients qui ont commandés le produit 114
- Question n° 14  
Les produits commandés par le client Dupont
- Question n° 15  
La liste des produits dont la quantité est comprise entre 30 et 50
- Question n° 16  
La quantité de produit des chaussures
- Question n° 17  
La liste des clients dont le prénom commence par un j
- Question n° 18  
La quantité moyenne des produits commandés par le client Durand
- Question n° 19  
Le nom et le prénom des clients qui ont commandés des chaussures
- Question n° 20  
La liste des produits fournis par Top Jouet
- Question n° 21  
Le nombre de produits commandés
- Question n° 22  
Le nombre de clients qui ont commandé plus de 10 produits

<b>PROJECTION D'ATTRIBUTS</b>		
<i>Expression</i>	<i>Résultat</i>	<i>Syntaxe</i>
SELECT	Spécifie les attributs que l'on veut extraire et afficher	SELECT TABLE.Attribut
FROM	Spécifie les tables nécessaires à la requête	FROM TABLE1, TABLE2
;	Indique que la requête est terminée	;
<b>SÉLECTION</b>		
<i>Expression</i>	<i>Résultat</i>	<i>Syntaxe</i>
WHERE	Précède la première jointure ou sélection	WHERE TABLE.Attribut LIKE chaîne de caractères
AND	Succède à WHERE que ce soit pour une sélection ou une jointure	AND TABLE.Attribut = Valeur numérique
OR	Précède une sélection (union)	OR TABLE.Attribut = Valeur numérique
LIKE / =	LIKE précède une chaîne de caractères. = précède une valeur numérique.	WHERE TABLE.Attribut LIKE chaîne de caractères AND TABLE.Attribut = Valeur numérique
IS [NOT] NULL	Prédicat de [non] nullité	WHERE TABLE.Attribut IS [NOT] NULL
BETWEEN ... AND ...	Prédicat d'intervalle Équivalent à >= ... AND <= ...	WHERE TABLE.Attribut BETWEEN valeur1 AND valeur 2
<b>TRI</b>		
<i>Expression</i>	<i>Résultat</i>	<i>Syntaxe</i>
ORDER BY ... ASC ou DESC	La hiérarchie des clés de tri est définie par l'ordre des attributs derrière ORDER BY	ORDER BY TABLE.Attribut1, TABLE.Attribut2 ASC
<b>CALCULS</b>		
<i>Expression</i>	<i>Résultat</i>	<i>Syntaxe</i>
SUM	Retourne la somme des valeurs d'un attribut d'une table	SELECT SUM (TABLE.Attribut) AS NomAlias
AVG	Retourne la moyenne des valeurs d'un attribut d'une table	SELECT AVG (TABLE.Attribut) AS NomAlias
MAX	Retourne la valeur maximum d'un attribut d'une table	SELECT MAX (TABLE.Attribut) AS NomAlias
MIN	Retourne la valeur minimum d'un attribut d'une table	SELECT MIN (TABLE.Attribut) AS NomAlias
AS	L'attribut projeté est identifié par le nom de l'alias	SELECT SUM (TABLE.Attribut) AS NomAlias
<b>REGROUPEMENT</b>		
<i>Expression</i>	<i>Résultat</i>	<i>Syntaxe</i>
COUNT	Retourne le nombre de tuples d'une table	SELECT COUNT (TABLE.Attribut) AS NomAlias
GROUP BY	Permet de faire porter les fonctions d'agrégat sur des partitions de la table	GROUP BY TABLE.Attribut HAVING TABLE.Attribut = Valeur
HAVING	Permet d'appliquer des prédicats de condition sur des résultats de regroupement	GROUP BY TABLE.Attribut HAVING TABLE.Attribut = Valeur