



Atelier 3

Objectifs :

- Utiliser la contrainte de clé primaire simple
- Utiliser la contrainte de clé primaire composée
- Utiliser la contrainte de clé étrangère

À remettre :

1. Le script SQL incluant toutes les requêtes SQL dans un fichier txt.
2. Les réponses aux questions ci-dessous.

Exercice 1 :

1. Créer la table CLIENTS ayant les colonnes suivantes

COLONNES	Types et longueur	Contraintes
Numclient	NUMBER	PRIMARY KEY
Nomclient	VARCHAR2(20)	NOT NULL
Adresse	VARCHAR2(50)	

2. Insérer les enregistrements suivants :

NUMCLIENT	NOMCLIENT	ADRESSE
11	LE ROI DES SINGES	123 RUE SAINT-GEORGES MONTREAL, QC
12	LE RIGOLOT	34 RUE PILON LAVAL, QUEBEC
13	ALAIN PATOCHE	444 RUE DE LA LUNE MONTREAL, QC
10	ALAIN PATOCHE	23 BOULEVARD ST LAURENT BLAIVILLE, QC

3. Modifier le nom du Client numéro 10 par 'LE MAGNIFIQUE'



420-KED-LG, Conception de bases de données.

4. Créer la table ARTICLES ayant les colonnes suivantes

Colonnes	Types et longueur	Contraintes
Numarticle	NUMBER	PRIMARY KEY
Description	VARCHAR2(50)	NOT NULL
Quantitestock	NUMBER(5)	
Quantitelimite	NUMBER(3)	Doit être supérieur à 0

5. Insérer les enregistrements suivants :

NUMARTICLE	DESCRIPTION	QUANTITESTOCK	QUANTITELIMITE
100	DISQUES DURS 1000 GIGA OCTETS	150	50
110	SOURIS SANS FIL	250	100
120	ECRANS TACTILE	100	20
130	IMPRIMANTES LASER JET	100	40
140	ROUTEURS SANS FIL	150	50

6. Créer la table COMMANDES comme suit :

Colonnes	Types et longueur	Contraintes
Numcommande	NUMBER	PRIMARY KEY
Datecommande	DATE	NOT NULL
Numclient	NUMBER	FOREIGN KEY avec référence à NUMCLIENT dans Clients

7. Insérer les enregistrements suivants :

NUMCDE	NUMCLIENT	DATECOMMANDE
50	10	10-09-02
51	10	10-08-12
52	11	10-04-12
53	11	10-08-21
54	12	10-06-12
55	13	10-07-12
56	10	10-06-12



420-KED-LG, Conception de bases de données.

8. Créer la table COMMANDER

Colonnes	Types et longueur	Contraintes
Numarticle	NUMBER	
Numcommande	NUMBER	
Quantite	NUMBER	
Prixunitaire	NUMBER	

NUMARTICLE EST FOREIGN KEY DANS LA TABLE COMMANDER

NUMCOMMANDE EST FOREIGN KEY DANS LA TABLE COMMANDER

NUMARTICLE et NUMCOMMANDE doivent constituer une clé primaire pour la table COMMANDER

9. Insérer les enregistrements suivants :

NUMARTICLE	NUMCDE	QUANTITE	PRIXUNIAIRE
100	50	150	12
110	50	50	30
120	50	450	3
100	52	150	8
110	52	50	20
130	52	550	2
140	52	80	2
100	54	150	12
130	53	550	5

10. Afficher la liste des clients de MONTREAL;

11. Ajouter à la table commander une colonne montant de type number;

12. Mettre à jour cette colonne par $\text{Montant} = \text{PRIXUNIAIRE} * \text{QUANTITE}$;

13. Que se passe-t-il si vous tenter d'ajouter l'enregistrement suivant dans la table **Commandes**?

Numcommande =102;



420-KED-LG, Conception de bases de données.

dateCommande étant la date du jour;

Numclient =44;

Expliquer votre réponse.

14. Que se passe-t-il si vous tenter de saisir l'enregistrement suivant dans la table Commander ?

Numcommande =50;

NumArticle =100;

Quantite = 500;

prixUnitaire =10;

Expliquer votre réponse.

15. Que se passe-t-il si vous essayer de supprimer le client numéro 10 ? Expliquer votre réponse



420-KED-LG, Conception de bases de données.

16. Que se passe-t-il si vous essayer de supprimer l'article numéro 100 ? Expliquer votre réponse

17. Dans la table Client, peut-t-on modifier le numéro du client 10 en lui donnant un autre numéro qui est 100 ?

Pour répondre aux questions 14 à 18, écrire les requêtes et noter les messages erreur



420-KED-LG, Conception de bases de données.

Exercice 2 : Pour la prochaine séance.

1. Afficher le nom du client, le numéro de commande et la date de commande

	NOMCLIENT	DATECOMMANDE	NUMCDE
1	LE MAGNIFIQUE	10-09-02	50
2	LE MAGNIFIQUE	10-06-12	56
3	LE MAGNIFIQUE	10-08-12	51
4	LE ROI DES SINGES	10-04-12	52
5	LE ROI DES SINGES	10-08-21	53
6	LE RIGOLOT	10-06-12	54
7	ALAIN PATOCHE	10-07-12	55

2. Quelles sont les numéros de commandes du client LE MAGNIFIQUE (écrire la requête)
3. Afficher le numarticle, la description, le numéro de commande, la date de commande le prix et la quantité

	NUMARTICLE	DESCRIPTION	NUMCDE	DATECOMMANDE	QUANTITE	PRIX
1	120	ECRANS TACTILE	50	10-09-02	450	3
2	110	SOURIS SANS FIL	50	10-09-02	50	30
3	100	DISQUES DURS 1000 GIGA OCTETS	50	10-09-02	150	12
4	140	ROUTEURS SANS FIL	52	10-04-12	80	2
5	130	IMPRIMANTES LASER JET	52	10-04-12	550	2
6	110	SOURIS SANS FIL	52	10-04-12	50	20
7	100	DISQUES DURS 1000 GIGA OCTETS	52	10-04-12	150	8
8	130	IMPRIMANTES LASER JET	53	10-08-21	550	5
9	100	DISQUES DURS 1000 GIGA OCTETS	54	10-06-12	150	12

4. Afficher le numarticle, la description, le numéro de commande, la date de commande le prix et la quantité, le numéro du client et le nom du client.

	NUMARTICLE	DESCRIPTION	NUMCDE	DATECOMMANDE	QUANTITE	PRIX	NUMCLIENT	NOMCLIENT
1	100	DISQUES DURS 1000 GIGA OCTETS	54	10-06-12	150	12	12	LE RIGOLOT
2	100	DISQUES DURS 1000 GIGA OCTETS	52	10-04-12	150	8	11	LE ROI DES SINGES
3	100	DISQUES DURS 1000 GIGA OCTETS	50	10-09-02	150	12	10	LE MAGNIFIQUE
4	110	SOURIS SANS FIL	52	10-04-12	50	20	11	LE ROI DES SINGES
5	110	SOURIS SANS FIL	50	10-09-02	50	30	10	LE MAGNIFIQUE
6	120	ECRANS TACTILE	50	10-09-02	450	3	10	LE MAGNIFIQUE
7	130	IMPRIMANTES LASER JET	53	10-08-21	550	5	11	LE ROI DES SINGES
8	130	IMPRIMANTES LASER JET	52	10-04-12	550	2	11	LE ROI DES SINGES
9	140	ROUTEURS SANS FIL	52	10-04-12	80	2	11	LE ROI DES SINGES

5. Afficher la description des articles commandés par le client 'LE MAGNIFIQUE' (vous pouvez également afficher le nom du client pour vérifier)



420-KED-LG, Conception de bases de données.

R#	DESCRIPTION	R#	NOMCLIENT
1	ECRANS TACTILE	LE	MAGNIFIQUE
2	SOURIS SANS FIL	LE	MAGNIFIQUE
3	DISQUES DURS 1000 GIGA OCTETS	LE	MAGNIFIQUE

6. Afficher le nom du client, son adresse, les numéros de commandes ainsi que la date de commandes. Cet affichage doit inclure les clients qui n'ont pas fait de commandes.
7. Afficher le numéro des Articles, la description des articles, la quantité commandée. Cet affichage doit inclure les articles qui n'ont jamais été commandés
8. Combien de commandes sont passées par le client LE MAGNIFIQUE