



Module 1

Ecrire des requêtes SQL Simples

SQL - LDD

Séance

S01

Activité

A-000

L'activité proposée doit vous permettre de découvrir par la pratique les concepts essentiels d'une base de données.

Sommaire de l'activité proposée :

1	Création de la base de données	2
2	Création des tables	2
2.1	Le dictionnaire des données.....	2
2.2	Le modèle conceptuel de données	2
2.3	Le modèle physique de données.....	2
2.4	Schéma visuel des objets de la base.....	3
3	Création d'un jeu d'essai.....	4

1 Création de la base de données

Créer à l'aide de l'interface graphique de SQL Management Studio une base de données nommée BASECOMMANDES

2 Création des tables

2.1 Le dictionnaire des données

Le dictionnaire des données représente les différentes informations du domaine.

Ces informations seront représentées par des champs définis dans les différentes tables de la base de données.

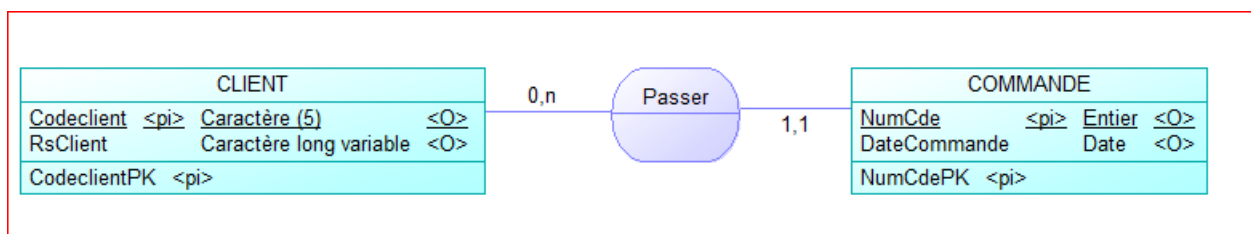
Ces champs sont listés dans le tableau ci-dessous. Il s'agit d'un modèle extrêmement simpliste destiné à vous faire découvrir les bases d'une base SQL et non d'un modèle opérationnel.

CODECLIENT RSCLIENT NUMCDE DATECOMMANDE	Code client Raison sociale Client Numero de commande Date de commande	char(5) varchar(255) int Date
--	--	--

2.2 Le modèle conceptuel de données

Le modèle conceptuel de données représente les informations présentes dans les différentes entités identifiées, ici CLIENT et COMMANDE.

Les attributs CODECLIENT et NUMCDE seront les identifiants respectifs de ces entités.



2.3 Le modèle physique de données

Vous allez maintenant créer les tables issues du modèle ci-dessus.

A partir de l'interface graphique disponible au niveau de SQL Server Management Studio

Créez la table CLIENT avec sa clé Primaire :

PC-BOST-PERSO.Bas...es - dbo.Table_1*			
	Nom de la colonne	Type de données	Autoriser les ...
	CODECLIENT	char(5)	<input type="checkbox"/>
	RSCLIENT	varchar(255)	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Créez la table COMMANDE avec sa clé primaire de type Identité (Compteur auto)
Le champ CodeClient représente l'attribut de jointure avec la table CLIENT exprimant la relation entre les deux tables.

PC-BOST-PERSO.B... - dbo.COMMANDE			
	Nom de la colonne	Type de données	Autoriser les ...
🔑	NUMCDE	int	<input type="checkbox"/>
	DATECOMMANDE	date	<input type="checkbox"/>
▶	CODECLIENT	char(5)	<input type="checkbox"/>

Définissez la clé étrangère (relation) entre CLIENT et COMMANDE. Cette clé permet de s'assurer qu'une commande soit toujours associée à un client existant.

A partir de la modification de la table Commande, choisissez dans le menu contextuel l'option **Relations**

PC-BOST-PERSO.B...mandes - Schéma			
	Nom de la colonne	Type de données	Autoriser les ...
🔑	NUMCDE	int	<input type="checkbox"/>
	DATECOMMANDE	date	<input type="checkbox"/>
▶	CODECLIENT	char(5)	<input type="checkbox"/>

Définir la clé primaire
 Insérer une colonne
 Supprimer une colonne
 Relations...

Tables et colonnes

Nom de la relation :

FK_COMMANDE_CLIENT

Table de clé primaire :

CLIENT

Table de clé étrangère :

COMMANDE

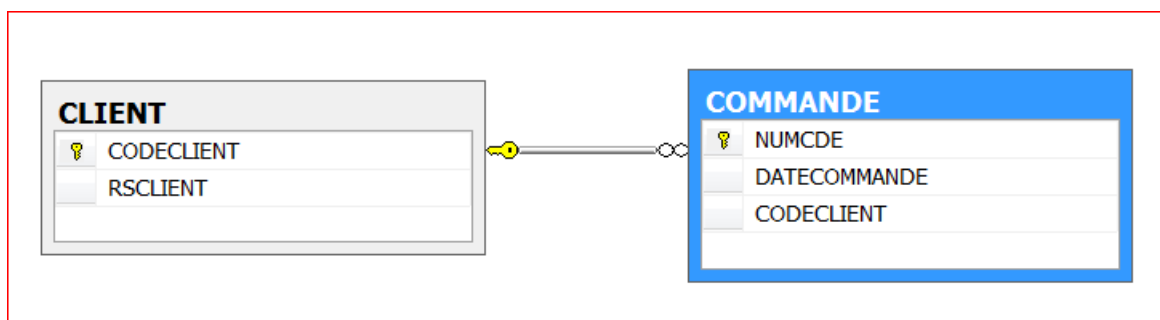
CODECLIENT

CODECLIENT

Assurez-vous d'avoir enregistré vos modifications.

2.4 Schéma visuel des objets de la base

Créez un nouveau schéma de base de données pour vérifier que votre base est correctement définie.
A partir de l'onglet Schéma de l'explorateur d'objets, choisissez l'option Nouveau Schéma de base de données. Ajoutez vos tables au schéma. Vous devriez obtenir une vue similaire à celle-ci :

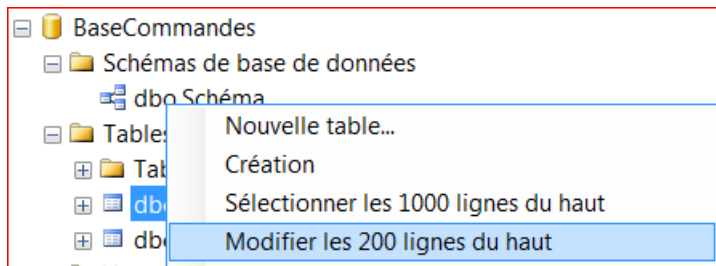


3 Création d'un jeu d'essai

Ajoutez des lignes dans la table Client

Ajoutez des lignes dans la table Commande

Après avoir sélectionnée la table, choisissez dans le menu contextuel Modifier..



PC-BOST-PERSO.Ba...des - dbo.CLIENT		
	CODECLIENT	RSCLIENT
	AZERT	Azerty SA
►*	NULL	NULL

Essayez d'enregistrer des commandes avec des références de client inexistantes.

Avez-vous compris le principe de vérification de l'association (relation) entre Client et Commande ?