# TP N°3 BDDA (Master 1 Tron Commun Informatique)

```
Matricule: 09MI0113
Nom: ABDELFETTAH
Prenom: Salim
Section & Groupe: A 1
```

#### 1) Modèle relationnel:

```
DEPLACEMENT(NumeroDeplacement, VilleDepart, VilleArrive)
COMPAGNIE(CodeCompagnie, NomComppagnie)
CONTRAT(NumeroContrat, Date, #NumeroDeplacement, #CodeCompagnie)
CATEGORIE(CodeCategorie, LibelleCategorie)
NEGOCIER(#NumeroContrat, #CodeCategorie, NombrePlace, PrixPlace)
PROPOSER(#NumeroDeplacement, #CodeCompagnie)
```

## 2) Création de la base :

```
USE Master
GO
CREATE DATABASE ABDELFETTAH
ON PRIMARY
(NAME=ABDELFETTAH_Data,
FILENAME='c:\ABDELFETTAH.mdf',
SIZE=3MB,
MAXSIZE=500MB,
FILEGROWTH=1MB)
LOG ON
(NAME=ABDELFETTAH Log,
FILENAME='c:\ABDELFETTAH.ldf',
SIZE=1MB,
MAXSIZE=50MB
FILEGROWTH=20%)
GO
```

# Toutes les requêtes suivantes sont précédées par :

USE ABDELFETTAH;

Pour indiquer aux SGBD qu'il doit utiliser la base 'ABDELFETTAH'.

#### 3) Création des tables :

```
CREATE TABLE DEPLACEMENT
(
NumeroDeplacement INT PRIMARY KEY,
VilleDepart VARCHAR(25) NOT NULL,
VilleArrive VARCHAR(25) NOT NULL,
)
GO

CREATE TABLE COMPAGNIE
(
CodeCompagnie VARCHAR(6) PRIMARY KEY,
NomCompagnie VARCHAR(25) NOT NULL,
)
GO

CREATE TABLE CONTRAT
(
NumeroContrat INT PRIMARY KEY,
Date DATETIME,
```

```
NumeroDeplacement INT References DEPLACEMENT(NumeroDeplacment) ON DELETE
CASCADE.
CodeCompagnie VARCHAR(6) References COMPAGNIE(CodeCompagnie) ON DELETE
CASCADE
GO
CREATE TABLE CATEGORIE
CodeCategorie VARCHAR(4) PRIMARY KEY,
LibelleCategorie VARCHAR(15),
GO
CREATE TABLE NEGOCIER
CodeCategorie VARCHAR(4) References CATEGORIE(CodeCategorie) ON DELETE
CASCADE.
NumeroContrat INT References CONTRAT(NumeroContrat) ON DELETE CASCADE,
NombrePlace INT,
PrixPlace MONEY,
CONSTRAINT neg PRIMARY KEY(CodeCategorie,NumeroContrat)
GO
CREATE TABLE PROPOSER
CodeCompagnie VARCHAR(6) PRIMARY KEY,
NumeroDeplacement INT,
CONSTRAINT pro PRIMARY KEY(CodeCompagnie,NumeroDeplacement)
GO
   4) Ajout de l'attribut :
ALTER TABLE COMPAGNIE
ADD Pays VARCHAR(30)
GO
   5) Insertion des données :
INSERT INTO CATEGORIE
VALUES ('C1', 'Affaire')
INSERT INTO CATEGORIE
VALUES ('C2', 'Tourisme')
INSERT INTO CATEGORIE
VALUES ('C3', 'Charter')
INSERT INTO COMPAGNIE
VALUES ('AF', 'Air France', NULL)
INSERT INTO COMPAGNIE
VALUES ('AOM', 'Air Outre Mer', NULL)
INSERT INTO COMPAGNIE
VALUES ('BA', 'British Airways', NULL)
```

```
INSERT INTO DEPLACEMENT
VALUES (1234, 'Paris', 'Marseille')
INSERT INTO DEPLACEMENT
VALUES (1234, 'Paris', 'Point a Pitre')
INSERT INTO DEPLACEMENT
VALUES (1234, 'Bordeaux', 'Nice')
INSERT INTO CONTRAT
VALUES (147, 17/12/1997, 'AF', 1234)
INSERT INTO CONTRAT
VALUES (148, 15/01/1998, 'AOM', 1987)
INSERT INTO CONTRAT
VALUES (149, 20/01/1998, 'AF', 1987)
INSERT INTO CONTRAT
VALUES (151, 15/02/1998, 'AF', 2057)
INSERT INTO CONTRAT
VALUES (152, 15/03/1998, 'AF', 1234)
GO
INSERT INTO CONTRAT
VALUES (153, 15/09/1998, 'AOM', 1574) /* Erreur N°1 */
GO
INSERT INTO NEGOCIER
VALUES (147, 'C1', 50, 1500)
INSERT INTO NEGOCIER
VALUES (147, 'C3', 5, 2500)
INSERT INTO NEGOCIER
VALUES (148, 'C2', 25, 1250)
GO
INSERT INTO NEGOCIER
VALUES (149, 'C2', 10, 1350)
GO
INSERT INTO NEGOCIER
VALUES (149, 'C4', 12, 1450) /* Erreur N°2 */
GO
INSERT INTO NEGOCIER
VALUES (201, 'C1', 10, 1589) /* Erreur N°3 */
GO
```

```
INSERT INTO PROPOSER
VALUES (1234, 'AF')
GO

INSERT INTO PROPOSER
VALUES (1987, 'AF')
GO

INSERT INTO PROPOSER
VALUES (1987, 'AOM')
GO

INSERT INTO PROPOSER
VALUES (2057, 'AF')
GO

INSERT INTO PROPOSER
VALUES (1278, 'BA') /* Erreur N°4 */
GO

INSERT INTO PROPOSER
VALUES (1278, 'BA') /* Erreur N°4 */
GO

INSERT INTO PROPOSER
VALUES (2057, 'GT') /* Erreur N°5 */
GO
```

# 6) Explication:

#### - ERREUR N°1 :

L'erreur d'insertion se situe au niveau de la valeur « 1574 » de la colonne « NumeroDeplacement ». En effect, l'attribut equivalant a cette colonne est une clé etrangère et la valeur « 1574 » n'existe pas dans le table originale.

#### - ERREUR N°2:

L'erreur d'insertion se situe au niveau de la valeur « C4 » de la colonne « CodeCategorie ». En effect, l'attribut equivalant a cette colonne est une clé etrangère et la valeur « C4» n'existe pas dans le table originale.

#### - ERREUR N°3:

L'erreur d'insertion se situe au niveau de la valeur « 201 » de la colonne « NumContrat ». En effect, l'attribut equivalant a cette colonne est une clé etrangère et la valeur « 201 » n'existe pas dans le table originale.

#### ERREUR N°4 :

L'erreur d'insertion se situe au niveau de la valeur « 1278 » de la colonne « NumeroDeplacement ». En effect, l'attribut equivalant a cette colonne est une clé etrangère et la valeur « 1278 » n'existe pas dans le table originale.

## - ERREUR N°5:

L'erreur d'insertion se situe au niveau de la valeur « GT » de la colonne « CodeCompagnie ». En effect, l'attribut equivalant a cette colonne est une clé etrangère et la valeur « GT » n'existe pas dans le table originale.