

# TP N° : 4

# **SQL sous ORACLE : Définition de données**

## Enoncé:

La base de données à étudier permet de gérer d'une manière simplifiée les employés d'une entreprise divisée en plusieurs départements. Le schéma de cette base est le suivant :

### Les Employés

EMPLOYE (NumEmp, NomE, Prof, DateEmb, Sal, Comm, Dept#)

NumEmp: numéro d'employé, clé primaire

NomE : nom de l'employé

Prof: profession (directeur n'est pas une profession)

DateEmb : date d'embauche

Sal: salaire

Comm: commission (un employé peut ne pas avoir de commission)

Dept : numéro de département auquel appartient l'employé

### Les Départements

DEPARTEMENT (NumDept, nomD, Ville, #Dir)

NumDept : numéro de département, clé primaire

NomD : nom du département Ville : lieu du département (ville)

Dir : directeur du département, clé étrangère qui fait référence à la table employé.

# Travail demandé

1. Ouvrir SQL Plus et se connecter à la base oracle comme suit :

a. Nom de l'utilisateur : system

b. Mot de passe : manager

- 2. Ecrire en SQL les instructions nécessaires pour créer les tables « EMPLOYE » et « DEPARTEMENT ».
- 3. Remplir les 2 tables par les enregistrements suivants :

EMPLOYE								
NumEmp	NomE	Prof	DateEmb	Sal	Comm	Dept		
10	Ali	Ingénieur	01-10-2000	900	30	3		
20	Sami	Technicien	01-03-2001	400	20	2		
30	Amel	Vendeur	01-01-2000	550	10	1		
40	Lotfi	Ingénieur	01-09-1999	1000	20	3		



DEPARTEMENT							
NumDept	NomD	Ville	Dir				
1	Commercial	Houmt Souk	30				
2	Production	Midoun	10				
3	Développement	Ajim	40				

- 4. Vérifier que l'ensemble des données est bien enregistré au niveau de la base de données en donnant la liste de tous les départements et tous les employés.
- 5. Exprimer les requêtes SQL nécessaires afin de :
  - Changer le type du champ « Dir » d'un entier à une chaîne de caractères.
  - Exiger lors de la définition de données que le salaire soit compris entre 1000 et 5000.
  - Modifier la définition de données pour que la ville d'un département soit l'une des villes suivantes (Houmt Souk, Midoun, Ajim).
  - Exiger lors de la définition de données que le nom d'un département soit unique.
  - Ajouter l'enregistrement suivant :

NumEmp	NomE	Prof	DateEmb	Sal	Comm	Dept
50	Foulen	Technicien	21-05-2005	400	10	3

- Changer le nom de département « Commercial » par « Marketing ».
- Supprimer le(s) enregistrement(s) des employés travaillant à « Midoun » :