

# Correction – Séance 7

## Langage de Définition des Données sous MySQL

### Correction proposée

#### 1. Création de la base et sélection de la base

```
CREATE DATABASE PRODUITS;  
USE PRODUITS;
```

#### 2. Création des tables

```
CREATE TABLE fournisseurs (  
    num INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    nom VARCHAR(30),  
    adresse VARCHAR(100)  
);  
  
CREATE TABLE produits (  
    num INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    nom VARCHAR(30),  
    fournisseur INT NOT NULL,  
    CHECK (nom LIKE 'Prod_%'),  
    FOREIGN KEY (fournisseur) REFERENCES fournisseurs(num)  
);  
  
CREATE TABLE prix (  
    numproduit INT PRIMARY KEY,  
    prix INT(4),  
    FOREIGN KEY (numproduit) REFERENCES produits(num)  
);
```

#### 3. Insertion des occurrences données dans l'énoncé

```
INSERT INTO fournisseurs VALUES  
(1, 'Dupuis SA', '13 rue de la Convention 75015 Paris'),  
(2, 'Meuble en gros', '18 Place de la Bastille 75012 Paris'),  
(3, 'Fabricat', '120 rue du faubourg Montmartre 75009 Paris');  
  
INSERT INTO produits VALUES  
(1, 'Prod_table Louis XV', 1),  
(2, 'Prod_chaise Renaissance', 1),  
(3, 'Prod_lit Empire', 2),  
(4, 'Prod_commode Renaissance', 3),  
(5, 'Prod_table de chevet', 2),  
(6, 'Prod_canape Empire', 3);
```

```
INSERT INTO prix VALUES
(1, 850),
(2, 150),
(3, 950),
(4, 920),
(5, 100),
(6, 1050);
```

#### 4. Ajout du produit Prod\_lit Renaissance

```
INSERT INTO produits VALUES
(7, 'Prod_lit Renaissance', 1);

INSERT INTO prix VALUES
(7, 1200);
```

#### Vérification :

```
SELECT p.nom, pr.prix
FROM produits AS p
INNER JOIN prix AS pr
ON p.num = pr.numproduit;
```

#### 5. Modification du schéma de la table fournisseurs

```
ALTER TABLE fournisseurs MODIFY adresse VARCHAR(200);

ALTER TABLE fournisseurs ADD telephone VARCHAR(14);
```

#### 6. Mise à jour des téléphones

```
UPDATE fournisseurs
SET telephone = '01-23-56-47-85'
WHERE num = 1;

UPDATE fournisseurs
SET telephone = '01-23-54-87-89'
WHERE num = 2;

UPDATE fournisseurs
SET telephone = '01-43-66-78-21'
WHERE num = 3;
```

#### 7. Requêtes d'interrogation

##### a) Nom des fournisseurs dont le numéro de téléphone commence par 01-2

```
SELECT nom
FROM fournisseurs
WHERE telephone LIKE '01-2%';
```

**b) Nom des produits de prix inférieur à 1000**

```
SELECT p.nom
FROM produits AS p
INNER JOIN prix AS pr
ON p.num = pr.numproduit
WHERE pr.prix < 1000;
```

**c) Nom des fournisseurs proposant des produits de prix > 1000**

```
SELECT DISTINCT f.nom
FROM fournisseurs AS f
INNER JOIN produits AS p
ON f.num = p.fournisseur
INNER JOIN prix AS pr
ON p.num = pr.numproduit
WHERE pr.prix > 1000;
```

**d) Nombre de fournisseurs habitant le 12<sup>e</sup> arrondissement de Paris**

```
SELECT COUNT(*) AS nb_fournisseurs
FROM fournisseurs
WHERE adresse LIKE '%75012 Paris%';
```

**e) Nom de chaque fournisseur et nombre de produits proposés par ce fournisseur**

```
SELECT f.nom, COUNT(*) AS nb_produits
FROM fournisseurs AS f
INNER JOIN produits AS p
ON f.num = p.fournisseur
GROUP BY f.num, f.nom;
```