

Université Ibn khaldoun Tiaret
Faculté des Mathématiques et Informatique
Département Informatique
Master Génie Logiciel

28/11/2018

Rapport TP2

Architecture et administration des
SGBD

Réalisée par :

ZEGAI Houari

Enseignant :

M.BENATHMANE Lalia

1. Objective du TP:

Avoir comment créer et manipuler les données dans une base de données PostgreSQL.

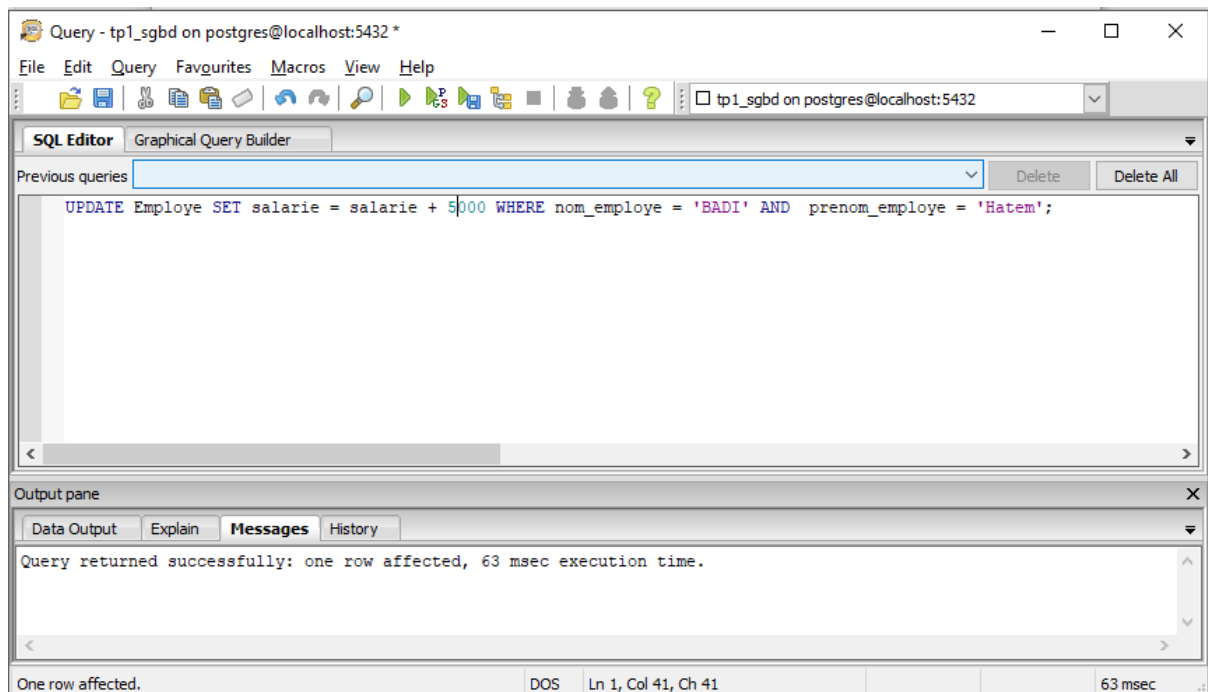
2. Partie I :

- 2.1. J'ai rempli tous les tableaux en utilisant les requêtes SQL qui je les ai donné avec ce rapport
- 2.2. J'ai utilisé la requête UPDATE (DML) pour augmenter le salaire de l'employé BADI Hatem :

UPDATE Employe

SET salaire = salaire + 5000

WHERE nom_employe = 'BADI' AND prenom_employe = 'Hatem';

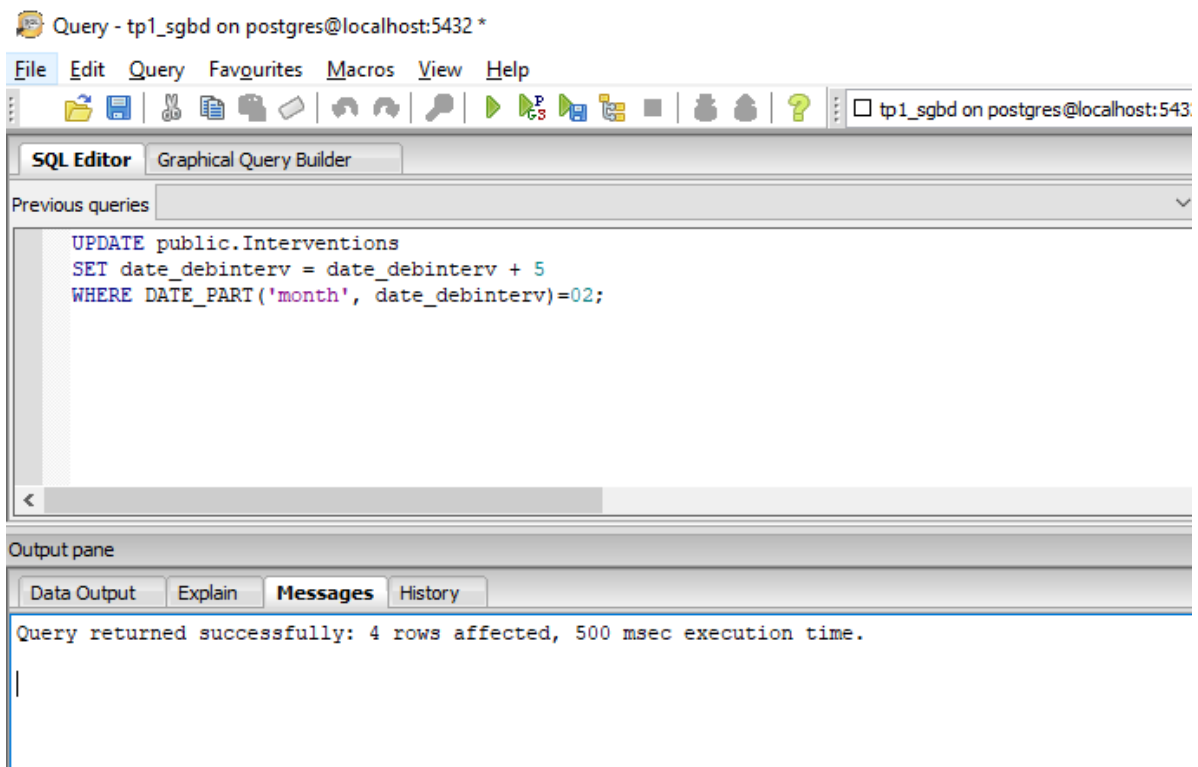


- 2.3. Pour ajouter 5 jours à la date de début je utiliser cette requête :

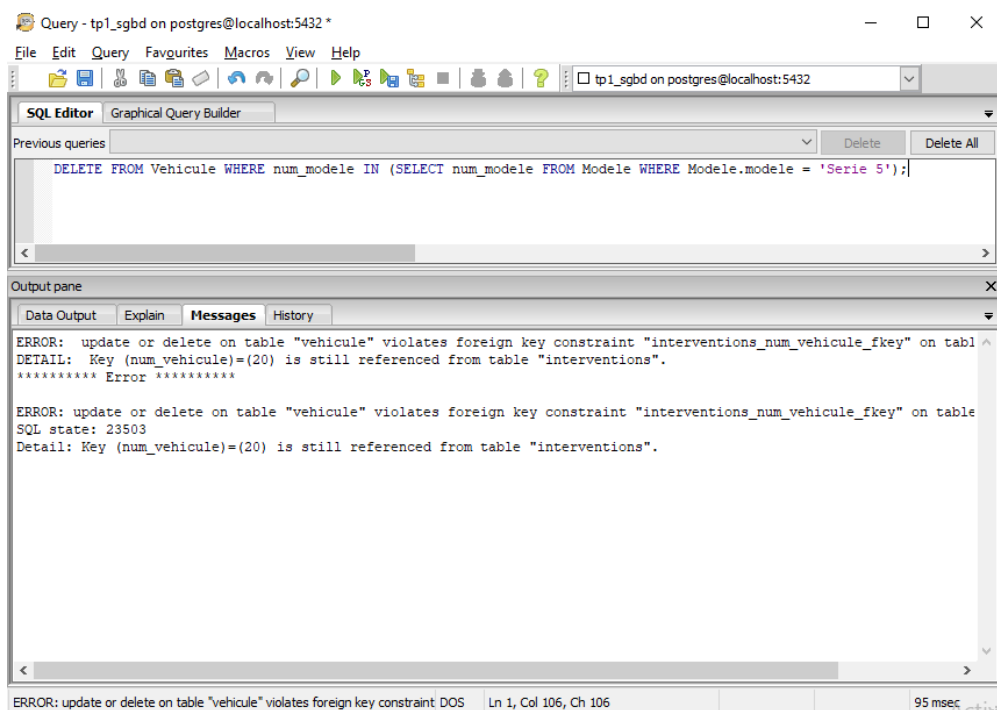
UPDATE public.Interventions

SET date_debinterv = date_debinterv + 5

WHERE DATE_PART('month', date_debinterv) = 02;



- 2.4. Pour supprimer tous les véhicules de modèle **Série 5** je utiliser la requête suivant :
- ```
DELETE FROM Vehicule WHERE num_modele IN (SELECT num_modele FROM Modele
WHERE Modele.modele = 'Serie 5');
```



On ne peut pas exécuter cette requête par ce que la table Véhicule relié avec la table Interventions (FOREIGN KEY).

### 3. Partie III :

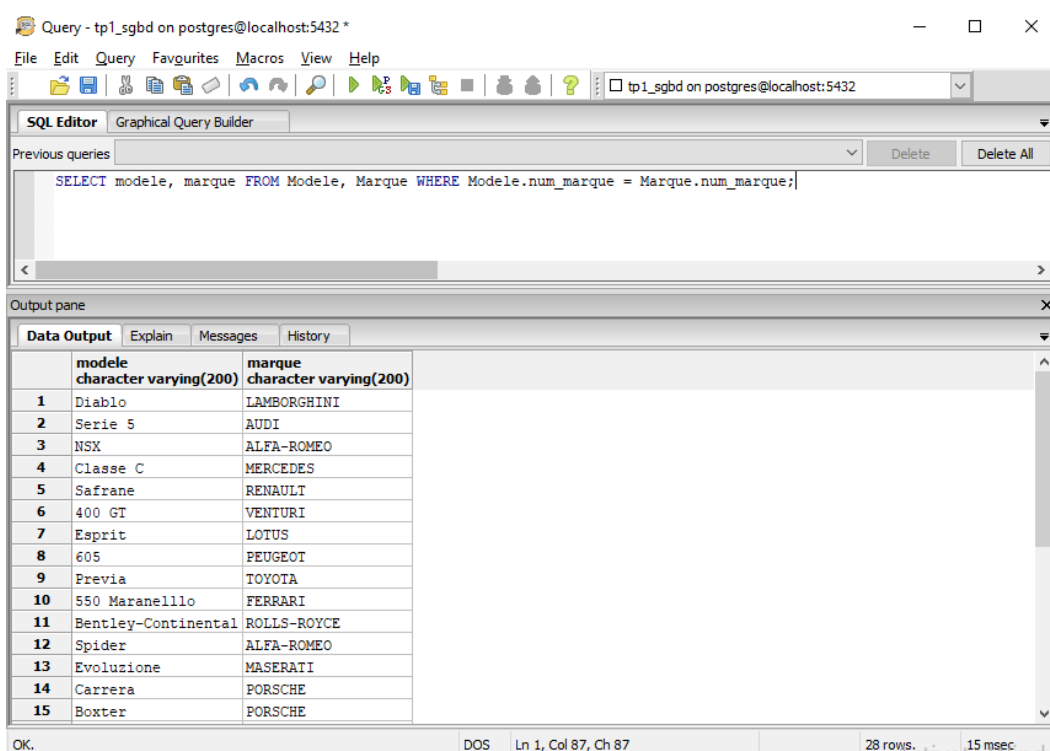
- 3.1. Pour afficher les listes des modèles avec leur marque, on a besoin de faire la jointure entre les tables Modèle et Marque comme suit :

```
SELECT modele, marque
```

```
FROM Modele, Marque
```

```
WHERE Modele.num_marque = Marque.num_marque;
```

Le résultat :



The screenshot shows a PostgreSQL SQL Editor window titled "Query - tp1\_sgbd on postgres@localhost:5432 \*". The SQL Editor tab is active, displaying the query: `SELECT modele, marque FROM Modele, Marque WHERE Modele.num_marque = Marque.num_marque;`. Below the editor is the "Output pane" with the "Data Output" tab selected. It shows a table with two columns: "modele" (character varying(200)) and "marque" (character varying(200)). The table contains 15 rows of data, numbered 1 to 15. The status bar at the bottom indicates "OK", "DOS", "Ln 1, Col 87, Ch 87", "28 rows", and "15 msec".

|    | modele<br>character varying(200) | marque<br>character varying(200) |
|----|----------------------------------|----------------------------------|
| 1  | Diablo                           | LAMBORGHINI                      |
| 2  | Serie 5                          | AUDI                             |
| 3  | NSX                              | ALFA-ROMEO                       |
| 4  | Classe C                         | MERCEDES                         |
| 5  | Safrane                          | RENAULT                          |
| 6  | 400 GT                           | VENTURI                          |
| 7  | Esprit                           | LOTUS                            |
| 8  | 605                              | PEUGEOT                          |
| 9  | Previa                           | TOYOTA                           |
| 10 | 550 Maranello                    | FERRARI                          |
| 11 | Bentley-Continental              | ROLLS-ROYCE                      |
| 12 | Spider                           | ALFA-ROMEO                       |
| 13 | Evoluzione                       | MASERATI                         |
| 14 | Carrera                          | PORSCHE                          |
| 15 | Boxter                           | PORSCHE                          |

- 3.2. Pour lister les véhicules sur lesquels il y a au moins une intervention je utiliser cette requête (par exemple j'afficher seulement le numéro de véhicule, on peut ajouter les autre attributs) :

```
SELECT vehicule.num_vehicule
```

```
FROM vehicule, interventions
```

```
WHERE vehicule.num_vehicule = interventions.num_vehicule
```

Query - tp1\_sgbd on postgres@localhost:5432 \*

File Edit Query Favurites Macros View Help

tp1\_sgbd on postgres@localhost:5432

SQL Editor Graphical Query Builder

Previous queries

```
SELECT vehicle.num_vehicule
FROM vehicle, interventions
WHERE vehicle.num_vehicule = interventions.num_vehicule
```

Output pane

Data Output Explain Messages History

|    | num_vehicule |  |
|----|--------------|--|
|    | integer      |  |
| 1  | 1            |  |
| 2  | 1            |  |
| 3  | 2            |  |
| 4  | 3            |  |
| 5  | 6            |  |
| 6  | 7            |  |
| 7  | 8            |  |
| 8  | 10           |  |
| 9  | 14           |  |
| 10 | 17           |  |
| 11 | 20           |  |

OK. DOS Ln 3, Col 57, Ch 117 16 rows. 20 msec