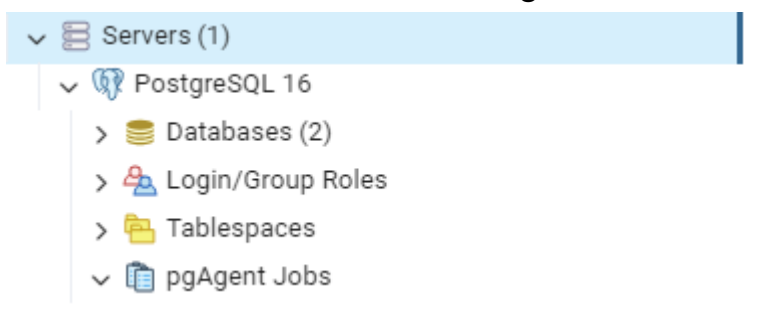




Normalement, si vous avez suivi la fiche de procédure de [PostgreSQL](#), pgAdmin 4 est déjà installé sur votre machine.

Nous allons voir comment créer une base de données, des schémas et enfin des tables qui nous permettront d'importer des données stockées sur un fichier .csv dans notre base de données.

Lors du premier lancement de pgAdmin 4, un mot de passe vous est demandé il faut donc rentrer le mot de passe de super utilisateur que vous avez créé lors du téléchargement de Postgresql.



Vous arrivez donc dans le menu de pgAdmin, déroulez l'onglet "Servers".

Ce qui nous intéresse ici est l'onglet "Databases", faites donc un clic droit dessus, puis "Create".



Une page va s'ouvrir et on va pouvoir donner un nom à notre base de données (ici "Test11"). Dans la partie "Owner" on va ouvrir le menu déroulant pour sélectionner "postgres".

Notre base de données est maintenant créée, on va pouvoir créer un schéma qui nous servira après pour créer des tables.

Comme pour la création de la base de données, faites un clic droit sur "Schemas" puis "Create", et donnez un nom au schéma en n'oubliant pas de sélectionner à nouveau postgres dans l'onglet "Owner"

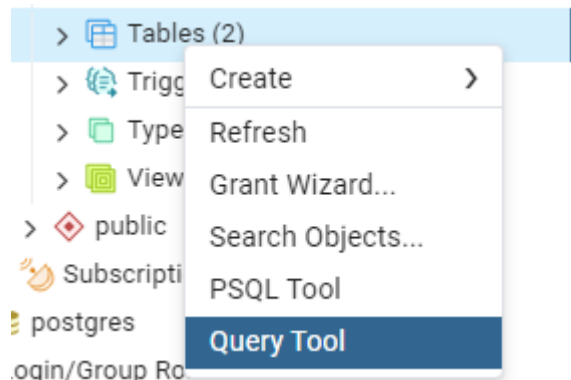
The screenshot shows the 'Create - Schema' dialog box in pgAdmin. It has a title bar with a close button. Below the title bar are four tabs: 'General', 'Security', 'Default privileges', and 'SQL'. The 'General' tab is active. The 'Name' field contains 'T_T'. The 'Owner' field is a dropdown menu showing 'postgres' with a downward arrow. The 'Comment' field is a large empty text area. At the bottom, there are three buttons: 'Close', 'Reset', and 'Save'.

Maintenant que notre schéma a été créé, nous allons créer deux fichiers nommés "TB_CLIENT.csv" et "TB_PRODUIIT.csv" et nous allons stocker des informations dans ces fichiers.

```
C: > test > TB_CLIENT.csv
1 ID,Prenom,Nom,Email,Ville,Argent
2 1,Jean,Allavena,jean.allavena@gmail.com,Brest,3
3 2,Victor,Asiter,vico.Astier@gmail.com,Poitiers,9000
4 3,Lucas,Fougère,lucas.fougere@gmail.com,Paris,113
5 4,Nina,Balais,nina.balais@gmail.com,Marseille,17000
```

```
C: > test > TB_PRODUIT.csv
1 ID,Nom,Prix,Quantite,Origine,Genre,ID_CLIENT
2 1,Aspirateur,32,90,Ukraine,Ménager,1
3 2,Table,761,15,Allemagne,Meuble,2
4 3,Ecran,250,150,France,Informatique,3
5 4,Abris-bus,7200,4,Japon,Infrastructure,4
```

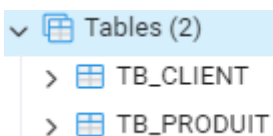
Attention à bien utiliser les mêmes séparateurs (ici des virgules) afin d'éviter les erreurs de compatibilité plus tard.



Sur pgadmin, faites un clic droit sur “Tables” puis cliquez sur “Query Tool”. Une page va s’ouvrir nous permettant d’écrire un script sql pour créer nos tables.

```
1 SET SEARCH_PATH = "T_T";
2 drop table if exists "TB_CLIENT" ;
3 create table "TB_CLIENT"
4 (
5     "ID" NUMERIC NOT NULL UNIQUE,
6     "Prenom" VARCHAR(50) NOT NULL,
7     "Nom" VARCHAR(50) NOT NULL,
8     "Ville" VARCHAR(50) NOT NULL,
9     "Email" VARCHAR(50) NOT NULL,
10    "Argent" NUMERIC NOT NULL,
11    CONSTRAINT "TB_CLIENT_PKEY" primary key("ID")
12 );
13
14
15
16 SET SEARCH_PATH = "T_T";
17 drop table if exists "TB_PRODUIT" ;
18 create table "TB_PRODUIT"
19 (
20     "ID" NUMERIC NOT NULL UNIQUE,
21     "Nom" VARCHAR(50) NOT NULL,
22     "Prix" NUMERIC NOT NULL,
23     "Quantite" NUMERIC NOT NULL,
24     "Origine" VARCHAR(50) NOT NULL,
25     "Genre" VARCHAR(50) NOT NULL,
26     "ID_CLIENT" NUMERIC NOT NULL,
27     CONSTRAINT "TB_PRODUIT_PKEY" primary key ("ID"),
28     CONSTRAINT "TB_PRODUIT_FKEY" foreign key ("ID_CLIENT")
29     references "TB_CLIENT" ("ID")
30 );
```

Ce script permet de créer deux tables qui ont le même nom que les fichiers .csv que l'on vient de créer et dans chacune de ces tables nous rajoutons les mêmes colonnes. Exécutez le script et après avoir rafraîchi, vous pouvez bien voir vos deux tables.



```
▼ Tables (2)
  > TB_CLIENT
  > TB_PRODUIT
```

Maintenant nous allons ajouter les informations des fichiers csv dans nos tables. Nous allons de nouveau faire un clic droit sur Tables puis Query tools, voici le script qui va nous permettre d'ajouter nos informations.

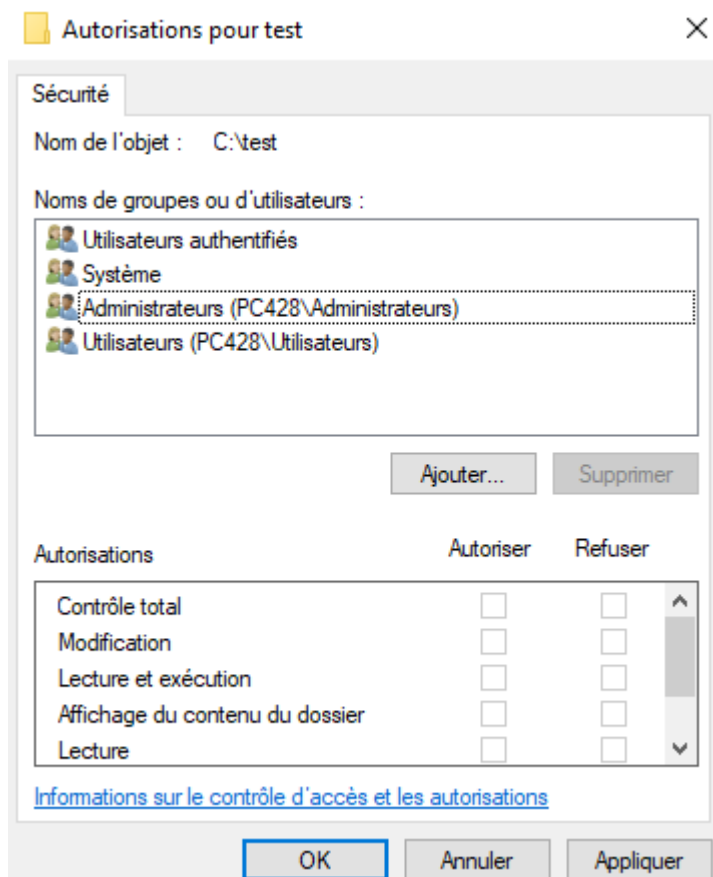
```
1 -----
2 ----- "T_T"."TB_CLIENT" -----
3 -----
4
5 --- Sélection des données présentes dans la table "T_T"."TB_CLIENT"
6 SELECT * FROM "T_T"."TB_CLIENT";
7
8 --- Suppression des données présentes dans la table "T_T"."TB_CLIENT"
9 TRUNCATE "T_T"."TB_CLIENT" CASCADE;
10
11 ---- Copie des données présentes dans le fichier TB_CLIENT.csv
12 ✓ COPY "T_T"."TB_CLIENT"("ID","Prenom", "Nom","Email", "Ville", "Argent")
13 FROM 'C:\test\TB_CLIENT.csv'
14 DELIMITER ','
15 CSV HEADER;
16
17 -----
18 ----- "T_T"."TB_PRODUIT" -----
19 -----
20 --- Sélection des données présentes dans la table "T_T"."TB_PRODUIT"
21 SELECT * FROM "T_T"."TB_PRODUIT" ;
22
23 --- Suppression des données présentes dans la table "T_T"."TB_PRODUIT"
24 TRUNCATE "T_T"."TB_PRODUIT" CASCADE;
25
26 ---- Copie des données présentes dans le fichier TB_PRODUIT.csv
27 ✓ COPY "T_T"."TB_PRODUIT"("ID","Nom", "Prix", "Quantite", "Origine", "Genre", "ID_CLIENT")
28 FROM 'C:\test\TB_PRODUIT.csv'
29 DELIMITER ','
30 CSV HEADER;
```

C'est ici qu'il faut faire attention à sélectionner le même délimiteur et à bien indiquer le bon chemin vers vos fichiers.

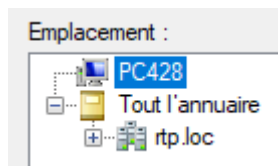
Postgres étant considéré comme un utilisateur de l'ordinateur, il n'a pas accès de base à vos fichiers c'est pourquoi je vous recommande de créer un dossier directement à la racine de votre C:\ et de donner à postgresql l'accès à ce dossier.

Pour faire ceci, faites un clic droit sur le dossier en question, puis propriétés ensuite aller dans sécurité et les noms des utilisateurs ayant

accès à ce dossier vont apparaître, cliquez sur modifier et un onglet s'ouvrira.

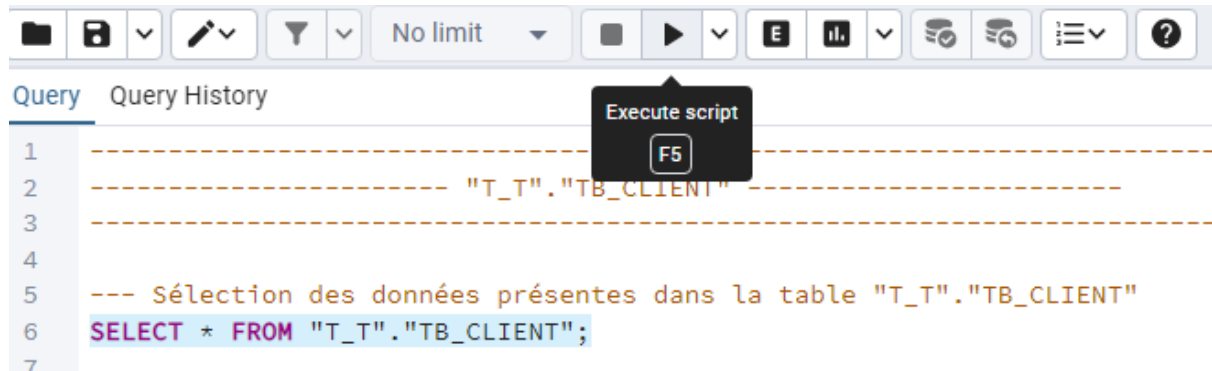


Vous arrivez dans cet onglet, cliquez sur ajouter puis emplacement et sélectionnez le PC.



Mettez OK, puis dans la case pour ajouter les noms ajoutez "postgres" puis cliquez sur vérifier les noms et cela se remplira automatiquement. Cliquez sur OK sur toutes les pages qui ont été ouvertes.

Vous pouvez désormais exécuter le script sur pgAdmin. Pour vérifier vos informations, surlignez l'une des lignes "SELECT" puis exécutez le.



The image shows the pgAdmin 4 query editor interface. At the top, there is a toolbar with various icons for file operations, search, and execution. Below the toolbar, there are tabs for "Query" and "Query History". The main area contains a SQL query editor with a line number on the left. A tooltip with the text "Execute script" and the F5 key icon is positioned over the query. The query text is as follows:

```
1 -----  
2 ----- "T_T"."TB_CLIENT" -----  
3 -----  
4 -----  
5 --- Sélection des données présentes dans la table "T_T"."TB_CLIENT"  
6 SELECT * FROM "T_T"."TB_CLIENT";  
7 -----
```

Un tableau avec vos informations apparaîtra en bas dans l'onglet "Data Output".

Data Output Messages Notifications



	ID [PK] numeric	Prenom character varying (50)	Nom character varying (50)	Ville character varying (50)	Email character varying (50)	Argent numeric
1	1	Jean	Allavena	Brest	jean.allavena@gmail.com	3
2	2	Victor	Asiter	Poitiers	vico.Astier@gmail.com	9000
3	3	Lucas	Fougère	Paris	lucas.fougere@gmail.com	113
4	4	Nina	Balais	Marseille	nina.balais@gmail.com	17000