

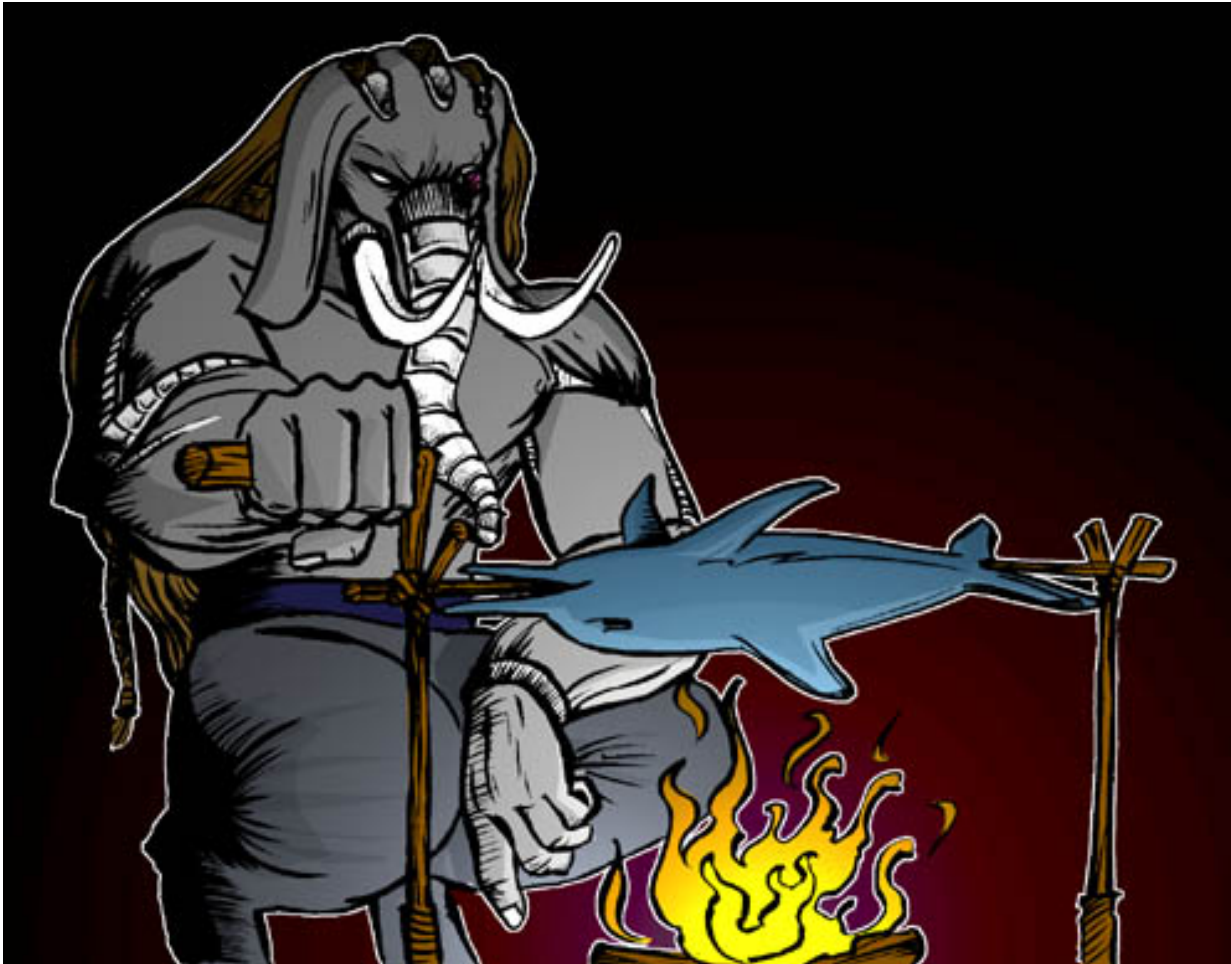
Conception Avancée de Bases de Données



TP
PG admin Explain



postgresql



**Ten times out of ten,
PostgreSQL will eat
MySQL for lunch (and
twice on Sunday).**



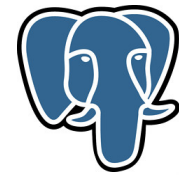
<http://people.freebsd.org/~seanc/>

Travaux



- A) World.sql
- B) Pgadmin
- C) Explain cost

A) world.sql.



- En mode console PSQL exécutez le fichier de commande :
world.sql.

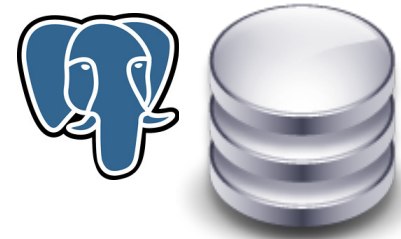


- Que vous trouverez sur Didle.

```
test=> \i D:/workingDir/world.sql
```



B) PGadmin

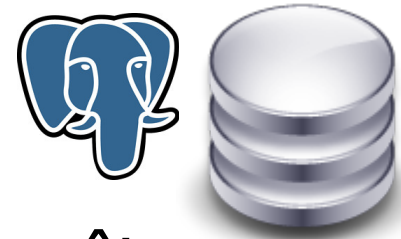


- A l'aide PGadmin
- Pour la requête suivante :

```
SELECT
    city.name,
    country.name,
    countrylanguage.language
FROM
    public.city,
    public.country,
    public.countrylanguage
WHERE
    city.countrycode = country.code AND
    countrylanguage.countrycode = country.code;
```



B) PgAdmin



- 1) Réalisez la version graphique de la requête.
- 2) Affichez Le résultat de la requête
- 3) Affichez la version graphique de l'arbre d'exécution de la requête
- 4) Affichez la version texte du résultat de la requête Explain.



Version graphique de la requête



Query - world sur postgres@localhost : 5433 *

Fichier Édition Requêtes Favoris Macros Affichage Aide

world sur postgres@localhost : 5433

Éditeur SQL Constructeur graphique de re&quêtes

world

- Catalogues
 - information_schema
 - pg_catalog
- Schémas
 - public
 - city
 - country
 - countrylanguage

city

- ☐ id
- ☒ name
- ☐ countrycode
- ☐ district
- ☐ population

country

- ☐ code
- ☒ name
- ☐ continent
- ☐ region
- ☐ surfacearea
- ☐ indepyear
- ☐ population
- ☐ lifeexpectancy
- ☐ gnp
- ☐ gnpold
- ☐ localname
- ☐ governmentform
- ☐ headofstate
- ☐ capital
- ☐ code2

countrylanguage

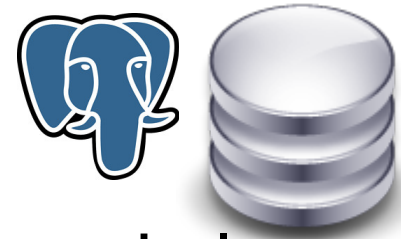
- ☐ countrycode
- ☒ language
- ☐ isofficial
- ☐ percentage

Colonne Critère Tri Jointures

	Relation	Colonne
1	city	name
2	country	name
3	countrylanguage	language

OK. Unix Ligne 12, Col 1, Caract. 224 222 caract. 9 lignes. 15 ms

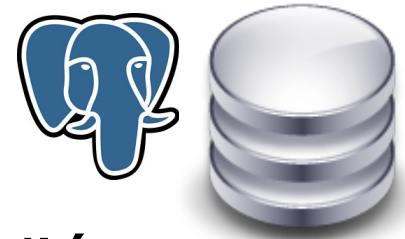
C) Explain Cost



- En modifiant la requête montrez l'influence de la clause « WHERE » pour le choix d'un « seq scan » ou d'un « index ».
 - 1) requête 1 : plan avec un « seq scan »
 - 2) requête 2 : plan avec un « index on »



Rapport



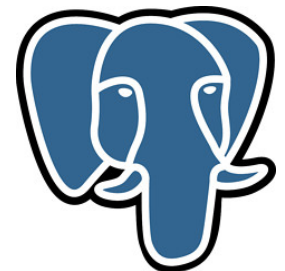
- Rendre un rapport contenant une copie d'écran pour chaque affichage et les explications nécessaires.



PSQL Meta Command



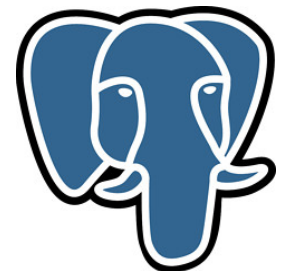
- Anything you enter in psql that begins with an unquoted backslash is a psql meta-command.
- Anything else is SQL and simply goes into the current query buffer (and once you have at least one complete query, it gets automatically submitted to the backend).
- psql meta-commands are also called slash commands.



PSQL internal commands



\h -- help on the syntax of various PostgreSQL SQL
\? -- show internal psql commands like
\r -- reset (clear) the query buffer
\dT -- show all data types
\l -- list all databases
\dt -- list tables
\dS -- list system tables
\z -- check user rights for all tables in DB
\connect databasename user -- connect to other DB
\q -- quit psql



Meta Commande : Exécution d'un fichier SQL



```
test=> \i      D:/workingDir/world.sql
```

