

APPLICATIONS POSTGRESQL

createlang : ajouter un langage de procédures à une base

createuser : ajouter un nouveau compte utilisateur

createdb : créer une nouvelle base

dropdb : supprimer une base de données = drop database

droplang : supprimer un langage de procédures

dropuser : supprimer un compte utilisateur

pg_dumpall : sauvegarder l'instance PostgreSQL, les bases et les objets globaux (option -g)

pg_dump : sauvegarder une base de données (-f fichier.sql) +table des matières TOC

pg_restore : restaurer une base de données PostgreSQL

vacuumdb : récupérer l'espace inutilisé (VACUUM FULL) et/ou mettre à jour les statistiques de l'optimiseur (ANALYZE), le autovacuum se fait toutes les minutes, full ⇒ verrou exclusif, on peut avoir un peu de défragmentation 5 à 10 %, recrée la table de 0, analyse pour les plans d'exécution

reindexdb : réindexer une base de données PostgreSQL, verrou exclusif

clusterdb : réorganiser une table en fonction d'un index

pg_ctl : lancer, arrêter, relancer, promouvoir le serveur PostgreSQL

COMMANDES PSQL

PENSE-BÊTE

Lien vers la doc : <https://docs.postgresql.fr/10/app-psql.html>

se connecter à une base de données :

psql -p port **-h** host **-d** nom de la base **-U** nom de l'utilisateur

\c [DBNAME]- USER[- HOST]- PORT[-] Se connecter à une autre base

sauvegarder une base de données :

pgdump -U utilisateur **-p** port **-h** host **-d** nom de la base

.pgpass (hote:port:db:user:mdp) \$PGPASSFILE (ou %APPDATA%\postgresql\pgpass.conf sur windows . Application Data)

hote=localhost (IP) ou local (socket), droit 0600 vérifié sur linux, pas sur debian

Pour sauvegarder :

- utiliser .pgpass (hote:port:base:utilisateur:mot de passe) depuis un compte utilisateur, mode = 0600
ex : localhost:5432:redmine_default:redmine/instances/default:xxxxx
- modifier le fichier pg_hba.conf (debian : /etc/postgresql/9.4/main) pour permettre une connection par socket (en local) avec un mot de passe chiffré. local all all md5

Position des applications (psql, pgdump etc ...)

windows : /bin

debian : /usr/bin

/usr/lib/postgres/9.6/bin

/usr/lib/postgres/10/bin

redhat

/usr/pgsql-9.6

Options

-S : S'exécute en mode simple ligne où un retour à la ligne termine une commande SQL, de la même façon qu'un point-virgule.

-h ou \$PGHOST hôte

-p ou \$PGPORT port

-U ou \$PGUSER nom de l'utilisateur pour la connexion (par défaut, le user du login)

-d \$PGDATABASE Indique le nom de la base de données où se connecter.

-W : password **-w** : no passwd, \$PGPASSWORD,

Méta-commandes

\l : liste les bases

\dn : liste les schémas

\dt : liste les types de données

\di : liste les index

\dd : liste les objets du type contrainte, classe d'opérateur, famille d'opérateur, règle et trigger.

\df : liste les fonctions

\du et \dg : Liste les rôles de la base de données.

\dp : Liste les tables, vues et séquences avec leur droits d'accès associés.

\drds : liste config/role et par base

\db : Liste les tablespaces (objets globaux : *pgdefault*, *pgglobal*)

\dx : Affiche les extensions installées. (postgis, plpgsql) (voir unaccent, *pgstatstatements*)

\? Affiche l'aide psql

\h Liste les commandes SQL

\q quitter psql

\encoding [ENCODING] Spécifier le jeu de caractère du client, utiliser utf-8 (et pas sql ascii)

\password [USERNAME] Modifier le mot de passe d'un utilisateur. évite de mettre le passe en clair et n'est pas dans les logs <> create user

\conninfo : Obtenir des informations sur la connexion courante

\c Indique que psql doit exécuter la commande indiquée dans le paramètre commande.

\timing (à mettre dans .psqlrc si on veut avoir le timing pour chaque requete? Ex :`\set PROMPT1 '%M:%>%n@%/%R%#%x '`)

\! : commande shell

\cd : Modifie le répertoire courant par répertoire.

\x : affichage étendu

\e (editor) \ef fonctions

\g [fichier] (executer le contenu du tampon) et envoie le resultat sur fichier

\p : affiche le tampon

\w (write)

\r (supprime)

\s historique

\i fichier : charge et execute

\o fichier : redirige la sortie dans un fichier

\echo \qecho

Variables internes psql

```
\set nom valeur \set nomtable t1 ; select * from :nomtable ;
```

ONERRORSTOP ONERRORROLLBACK, AUTOCOMMIT (si = off, ce sera tjs en interne)

Personnaliser psql avec .psqlrc (-X,-X.Y)