Postgres

Modification du nombre de connexion

Demain un Autre Jour

V1. 00

# Objet du document

Le présent document reprend l’ensemble des opérations à effectuer pour augmenter le nombre de connexion à la base.

# Sommaire

[Objet du document 0](#_Toc447811701)

[Sommaire 1](#_Toc447811702)

[Récupération des valeurs actuel 2](#_Toc447811703)

[Calcul des nouvelles valeurs 2](#_Toc447811704)

[Modification des valeurs 2](#_Toc447811705)

[1. Modification permanente des valeurs 3](#_Toc447811706)

# Récupération des valeurs actuel

Les valeurs à récupérer sont :

**max\_connections** : dans le fichier *postgresql.conf*

**shared\_buffers** : dans le fichier *postgresql.conf*

**shmall** : avec la commande *sysctl kernel.shmall*

**shmmax** : avec la commande *sysctl kernel.shmmax*

**sem** : avec la commande *sysctl kernel.sem*

**page\_size** : avec la commande *getconf PAGE\_SIZE*

**phys\_page** : avec la commande *getconf \_PHYS\_PAGES*

4 valeurs sont dans *kernel.sem* dans cet ordre : semmsl, semmns, semopm et semmni.

Information

Le fichier *postgresql.conf* se trouve dans le dossier */etc/postgresql/9.1/main*.

SHMMAX : Maximum size of shared memory segment (bytes).

SHMALL: Total amount of shared memory available (bytes or pages).

SEMMSL : Maximum number of semaphores per set.

SEMMNS : Maximum number of semaphores system-wide.

SEMOPM : The maximum number of operations in a single semop call.

SEMMNI : Maximum number of semaphore identifiers (i.e., sets).

# Calcul des nouvelles valeurs

Il est conseillé de d’augmenter la valeur *shared\_buffers* du même ratio que le *max\_connections*.

*shmall = shmmax / page\_size*

*shmall* ne doit pas dépasser la valeur de *phys\_page*.

*shmax* doit être supérieur à *shared\_buffers* (il est conseilleé de l’augmenter du même ration que *max\_connections*).

*semmni = (max\_connections + 3 + 4) / 16*

*semmns = ((max\_connections + 3 + 4) / 16) \* 17 plus room for other applications*

# Modification des valeurs

**max\_connections** : modifier la valeur dans le fichier *postgresql.conf*

**shared\_buffers** : modifier la valeur dans le fichier *postgresql.conf*

**shmall** : avec la commande *sysctl –w kernel.shmall=newvalue*

**shmmax** : avec la commande *sysctl –w kernel.shmmax=newvalue*

**sem** : avec la commande *sysctl –w kernel.sem=newvalue*

Redémarrer postgres : *service postgres restart*

## Modification permanente des valeurs

Afin que les modifications des valeurs *shmall*, *shmmax* et *sem* soient prises en compte aussi après le redémarrage du serveur, il faut aussi les modifier dans le fichier */etc/sysctl.conf* :

*kernel.shmall=newvalue*

*kernel.shmmax=newvalue*

*kernel.sem=newvalue*