

Installation de la base de donnée PostgreSQL pour l'application Cad4Bio sous Windows

Step 1 - Installation de PostgreSQL 9.2.5

Un installateur graphique pour windows 32b ou 64b peut-être trouvé :

<http://www.enterprisedb.com/products-services-training/pgdownload#windows>

Il a l'avantage de proposer à l'installation le client SQL **pgAdminIII** , qui servira à configurer la base. **Ne pas oublier de sélectionner l'installation de ce logiciel.**

Il ne devrait pas y avoir de souci à cette étape, ni d'ambiguïté, si l'on suit les points suivants :

- * Sélectionner **toutes** les options d'installation (y compris pgAdminIII donc)

- * **Valider l'installation PostgreSQL comme Service Windows.**

Il sera alors demandé

Utilisateur :

Mot de passe :

Domain :

Ce sont les identifiants de l'utilisateur windows, le user de la machine, sous lequel tournera le service.

- * Activation des modules de contribution : **aucun** !

- * Mot de passe de l'utilisateur **postgres** : si demandé, on peut saisir '**admin**'

Si le numéro du port vous est demandé, laissez la valeur par défaut **5432**

Si possible créer un raccourci **pgAdminIII** sur le bureau. Il se trouve dans le répertoire d'installation, probablement :

C:\Program Files\PostgreSQL\9.2\bin

Une fois l'installation achevée, on peut exécuter **pgAdminIII**

On se connecte à la base avec :

Nom : PostgreSQL 9.2

hôte : <DNS ou IP de la machine> ... ou "localhost"

port : 5432

Service:<rien>

Utilisateur:**postgres**

Mot de passe:<rien> ... ou 'admin' si la demande a été faite lors de l'installation

La connexion au service doit se dérouler correctement.

On peut alors passer à l'étape 2

Step 2 - Création de la Base Cad4Bio

Toujours depuis **pgAdminIII**, et une fois connecté au service.

On peut exécuter les commandes SQL suivantes :

```
CREATE DATABASE "cad4bioDB"  
  WITH OWNER = postgres  
  ENCODING = 'UTF8'  
;  
GRANT CONNECT, TEMPORARY ON DATABASE "cad4bioDB" TO public;  
GRANT ALL ON DATABASE "cad4bioDB" TO postgres;
```

Dans le client pgAdminIII, la base de donnée doit être visible, sans aucune table, ni donnée.

Un schéma complet sera fournit ultérieurement, une fois les derniers développements terminés.

Step 3 - Accessibilité réseau

Je suppose ici que le serveur est accessible depuis les postes du réseau qui sont sensés y accéder (on peut au moins ping le serveur).

Il faut également rendre accessible le service PostgreSQL à ces mêmes postes.

Dans le répertoire d'installation de postgresql, sur le serveur,

C:\Program Files\PostgreSQL\9.2\data

Ouvrir le fichier **pg_hba.conf**

La première ligne est normalement

host all postgres 192.168.10.0/0trust

<192.168.10.0> est normalement votre masque de sous-réseau, il peut dépendre de votre infrastructure

Il faut **ajouter** :

```
host cad4bioDB cad4bio_user 192.168.10.0/24 md5
host cad4bioDB cad4bio_admin 192.168.10.0/24 trust
```

Idem, 192.168.10.0 étant susceptible d'être différent.

Si plusieurs masks sont utilisés, via différents sous-réseaux, il faut répliquer ces lignes pour chaque sous-réseau.

Redémarrer le service windows. Sinon la modification n'aura aucun effet.

Un redémarrage du serveur marche aussi ;).

Il faut en règle générale, redémarrer le service à chaque modification de ce fichier.

Depuis un poste client,

Installer pgAdminIII

<http://www.postgresql.org/download/>

Puis tenter de se connecter au service, comme précédemment

Si la connexion est faite, alors l'installation est terminée.

On peut préparer un backup automatisé pour la sécurisation des données.

Step 4 - Backup des données

On va préparer une tâche quotidienne sur le serveur, pour faire une sauvegarde automatique des données

inspiré de :

http://wiki.postgresql.org/wiki/Automated_Backup_on_Windows

Sur le serveur,

Ajouter au Path

C:\Program Files\PostgreSQL\9.2\bin

Ou tout autre chemin pointant vers l'installation de postgresql.

Créer un répertoire pour collecter les dumps de la base, par exemple :

H:/Data/backup

Créer un sous-répertoire

H:/Data/backup/bin

Copier dans H:/Data/backup, le batch postgresqlBackup.bat

Lorsque le schéma de la base aura été livré, il peut être intéressant de vérifier l'exécution manuelle du .bat. Avant la livraison du schéma, le .bat échoue. Un fichier Cad4Bio_XXX_.backup doit apparaître dans le répertoire /bin

Créer une Tache Windows avec le Task Scheduler pour exécution du .bat une fois par jour.