

Descriptif des étapes de configuration de l'environnement

1) Net Beans

- Après la lecture du script aucune configuration n'a été faite.

2) Git

- Dans le script automatiquement j'ai établi un nom et email, lors d'une prochaine installation il est possible de les modifier.

3) Apache

- Après la lecture du script aucune configuration n'a été faite.
- Mais je vérifie souvent son état grâce à cette commande : `systemctl status apache2`
- Accéder à la page par défaut dans le navigateur : `127.0.0.1`

4) Postgres

- 1) Tout d'abord avant de réellement configurer l'outil j'ai fait des tests :

- Par défaut l'utilisateur est postgres :

Sudo -i -u postgres ou depuis root **su - postgres**

Lorsque que l'on voudra se connecter le mot de passe du compte est demandé
Plus celui pour postgres sauf pour la première connexion
(Pour les prochaines connexions si on a créé d'autres utilisateurs changer postgres par leur nom)

- Puis : **psql** / le client SQL
- Lors de la première connexion on a établi un mot de passe pour postgres :
`psql -c "ALTER USER postgres WITH password 'motdepasse'"`
- Rôles : créer un utilisateur : `CREATE USER leUser WITH PASSWORD 'mdp';`
- Donner le rôle de superutilisateur :
`ALTER USER "votre user" WITH SUPERUSER;`
- Créer une base de données :
`CREATE DATABASE leNomDeVotreBase;`
- Donner des droits :
`GRANT ALL ON database votreDataBase to votreUser;`

2) Plusieurs lignes de commandes utiles :

- **\c** votreBase : se connecter à une Database
- **\q** : quitter le terminal de l'utilisateur
- **\du** : afficher la liste des rôles
- **\l** : lister les bases de données
- **\dt** : affiche les tables d'une base de données

3) Dossier de configuration pour les connexions

Commande pour modifier un fichier : `sudo nano` ou `vi` chemin vers fichier

- `/etc/postgresql/version installé/main/postgresql.conf`
Pour se connecter en dehors de la machine locale /
autoriser les connexions de toutes les IP: **listen_addresses = '*'** (je ne l'ai pas fait sur la machine)
- `/etc/postgresql/ version installé/main/pg_hba.conf`
Le fichier gérant les connexions des clients
Par exemple : autoriser les clients à se connecter depuis notre réseau local :

host	all	all	192.168.21.0/24	md5
------	-----	-----	-----------------	-----
- Après chaque modification il faut redémarrer PostgreSQL :
`systemctl restart postgresql`

5) Tomcat

- 1) Lors de l'installation de Tomcat on télécharge aussi le profil admin qui gère les application Web.
- 2)
 - Le lien par défaut de Tomcat : Localhost :8080 (ajouter `/manager/html` pour accéder au profil manager)
 - Avant de pouvoir ouvrir le profil admin il faut ajouter le rôle, identifiant et mot de passe dans le fichier **tomcat-users.xml**.
`Sudo nano` ou `vi /opt/tomcat9/conf/tomcat-users.xml`

```
<role rolename="manager-gui"/>
<role rolename="admin-gui"/>
<user username="user" password="unmotdepasse" roles="manager-gui,admin-gui"/>
```
 - Il faut modifier le username et le password

2) Déploiement du fichier WAR

A cause d'une faute de frappe sur le nom de ma base de données la première fois que j'ai essayé de charger l'application web voici les commandes qui m'ont permis de trouver l'erreur :

- Les logs : **tail -f /opt/tomcat9/logs/catalina.out**
- Voir la liste des fichiers et ses droits/propriétaires : **ls -al**
- Ecrit la commande précédente : !!
- Supprimer un dossier où on n'a pas autorisation : **sudo rm -rf**
- Change le propriétaire de algem en tomcat : **sudo chown tomcat:tomcat algem.war**
- Copier un dossier : **cp** nom du dossier
- Voir les logs avec dates : **tail -n 100 -f /opt/tomcat9/logs/catalina.out**
Avec le bon fichier WAR voici les étapes suivies pour déployer l'application
- Lorsque le fichier est téléchargé ils se place dans le répertoire du login : "devel" (pour l'instance de Algem que j'ai installée ne connaissent pas la structure des dossiers j'ai créé le dossier ada dans home pour réceptionner le fichier)
- Puis après l'avoir téléchargé je déplace le fichier qui n'est pas au bon endroit : **sudo mv ~/Téléchargements/algem.war /home/ada**
- J'ouvre un terminal pour voir le propriétaire de algem.war dans /home/ada avec **ls -al**
- S'il n'appartient pas à tomcat donner les droits à celui-ci : **sudo chown tomcat:tomcat algem.war** (avant appartenait à devel)
- Enfin pour avoir l'application aller sur tomcat admin et remplir le formulaire deployer avec : Chemin context et URL vers WAR (/ent/metehor et /home/ada/algem.war)
- Ne pas oublier de redémarrer Tomcat après les modifications : **systemctl restart tomcat**

6) PgAdmin

- A la lecture du script d'installation on nous demande de créer un login et mot de passe
- Ensuite on nous propose de relier le serveur Apache automatiquement.
- Et un lien pour accéder à la version web de Pgadmin :
<https://127.0.0.1/pgadmin4> ou localhost/pgadmin4
- On se connecte avec le login et mot de passe renseigné plutôt.
- Mais une erreur persiste :
Erreur Pgadmin
Impossible de se connecter au serveur :

connection failed: connection to server at "127.0.0.1", port 5432 failed:
FATAL: aucune entrée dans pg_hba.conf pour l'hôte « 127.0.0.1 », utilisateur
« postgres », base de données « postgres », chiffrement SSL
connection to server at "127.0.0.1", port 5432 failed: FATAL: aucune entrée
dans pg_hba.conf pour l'hôte « 127.0.0.1 », utilisateur « postgres », base de
données « postgres », aucun chiffrement

7) Autres missions

- Charger une base de données :
 - 1) `sudo -u postgres psql -d ma_base`
 - 2) `\i /chemin/vers/fichier.sql`
`\i` → Indique à PostgreSQL d'exécuter un fichier SQL.
- Se connecter avec un compte sur Algem :

J'ai dû ajouter dans `pg_hba.conf` l'utilisateur 'nobody' de ma base de données `algedemo`.
Sinon le serveur ne trouvait pas les données.
- Clavier : les commandes / dans les paramètres sélectionner clavier
AZERTY
 - `sudo dpkg-reconfigure keyboard-configuration`
 - `sudo systemctl restart keyboard-setup.service`