

Mise en place d'un SGBD

Objectif

Le but de cette documentation est de présenter l'installation et la configuration d'un SGBD, ici MySQL. Nous allons également mettre en place une interface d'administration web, phpmyadmin.

Pré-requis

- Un serveur Linux Debian 7 à jour connecter à Internet pour le SGBD ;
- Un serveur Linux Debian 7 à jour connecter à Internet pour l'interface web.

Installation de MySQL

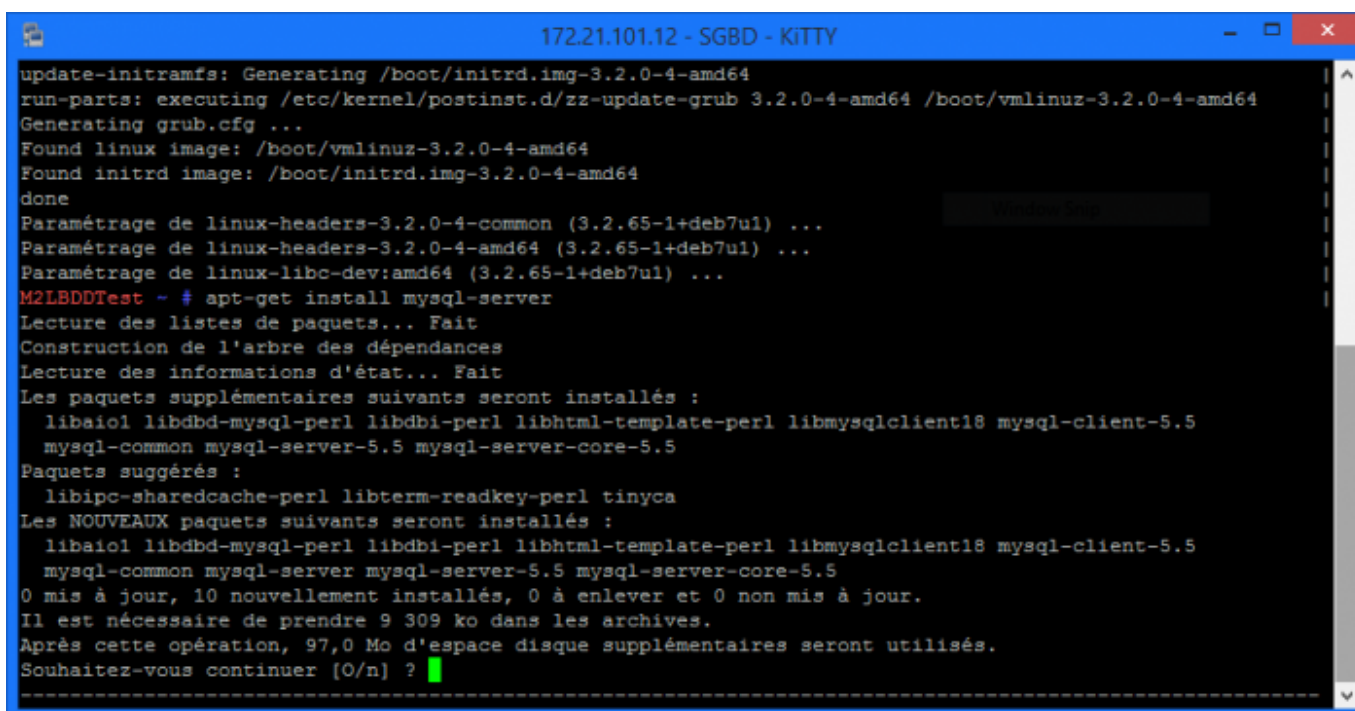
Premièrement mise à jour des paquets et du système :

```
# apt-get update
# apt-get upgrade
```

Deuxièmement installation des paquets nécessaire a l'installation de mysql :

```
# apt-get install mysql-server
```

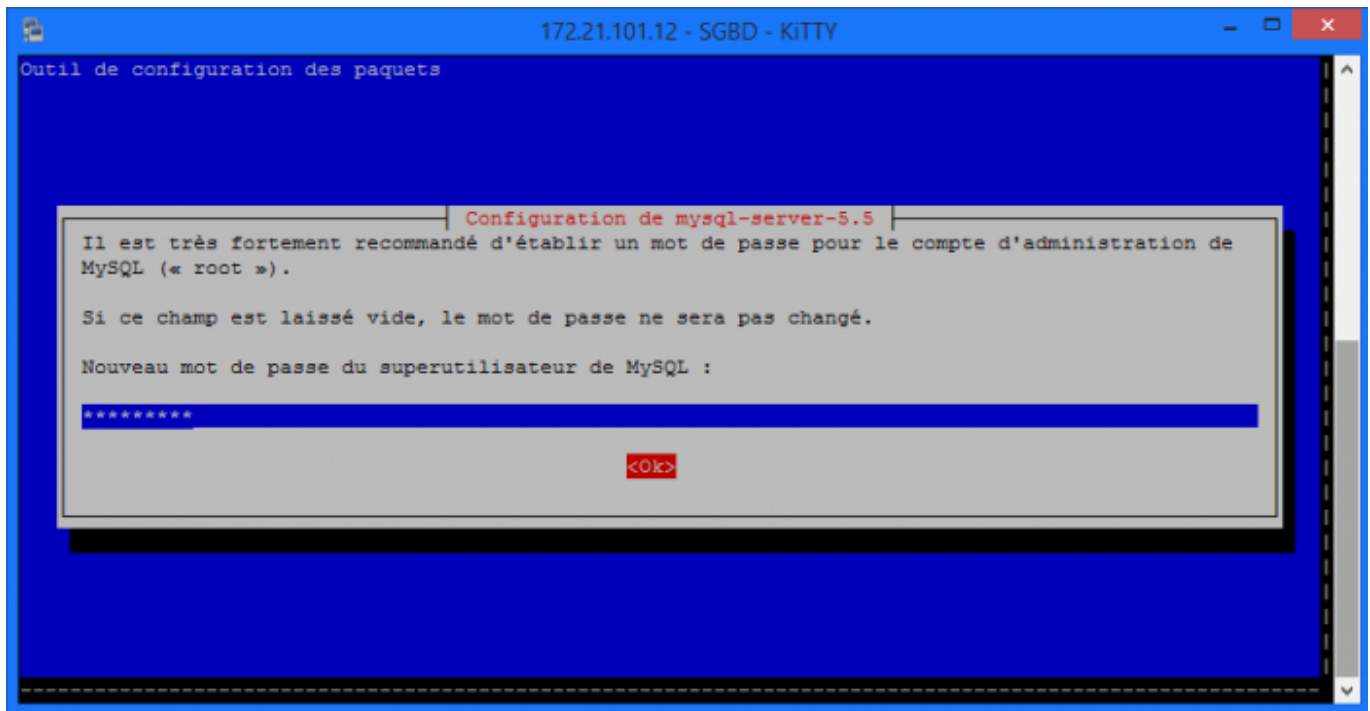
Ce message s'affiche :

A terminal window titled "172.21.101.12 - SGBD - KITTY" showing the output of the command "apt-get install mysql-server". The output includes system updates, package lists, and the installation of MySQL server components. The terminal text is as follows:

```
update-initramfs: Generating /boot/initrd.img-3.2.0-4-amd64
run-parts: executing /etc/kernel/postinst.d/zz-update-grub 3.2.0-4-amd64 /boot/vmlinuz-3.2.0-4-amd64
Generating grub.cfg ...
Found linux image: /boot/vmlinuz-3.2.0-4-amd64
Found initrd image: /boot/initrd.img-3.2.0-4-amd64
done
Paramétrage de linux-headers-3.2.0-4-common (3.2.65-1+deb7u1) ...
Paramétrage de linux-headers-3.2.0-4-amd64 (3.2.65-1+deb7u1) ...
Paramétrage de linux-libc-dev:amd64 (3.2.65-1+deb7u1) ...
M2LBDDTest ~ # apt-get install mysql-server
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances
Lecture des informations d'état... Fait
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :
  libaio1 libdbd-mysql-perl libdbi-perl libhtml-template-perl libmysqlclient18 mysql-client-5.5
  mysql-common mysql-server-5.5 mysql-server-core-5.5
Paquets suggérés :
  libipc-sharedcache-perl libterm-readkey-perl tinycat
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  libaio1 libdbd-mysql-perl libdbi-perl libhtml-template-perl libmysqlclient18 mysql-client-5.5
  mysql-common mysql-server mysql-server-5.5 mysql-server-core-5.5
0 mis à jour, 10 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 9 309 ko dans les archives.
Après cette opération, 97,0 Mo d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer [O/n] ?
```

Répondre "O" pour oui.

Choisir un mot de passe et le confirmer lorsque le système le demande



Si l'installation se passe correctement, le message suivant apparaît à l'écran

```
Starting MySQL database server: mysqld ..  
Checking for tables which need an upgrade, are corrupt or were  
not closed cleanly..
```

Configuration de MySQL

On ouvre le fichier `/etc/mysql/my.cnf` avec un éditeur de texte.
On édite la ligne 47 en remplaçant `127.0.0.1` par `0.0.0.0` afin de permettre l'accès au serveur MySQL depuis un client distant.
On enregistre le fichier et reload la configuration de MySQL.

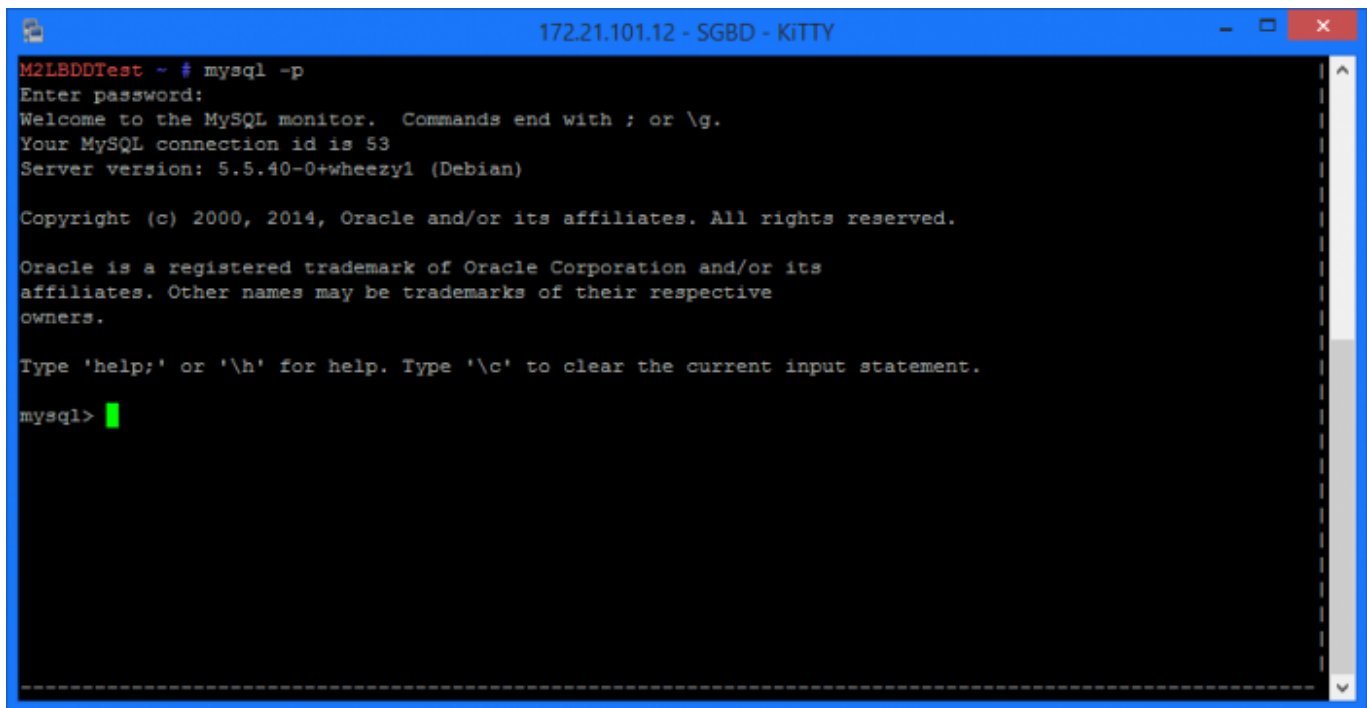
```
# service mysql restart
```

```
M2LBDDTest ~ # service mysql reload  
Reloading MySQL database server: mysqld.
```

Test de MySQL

On se connecte au serveur MySQL via la commande

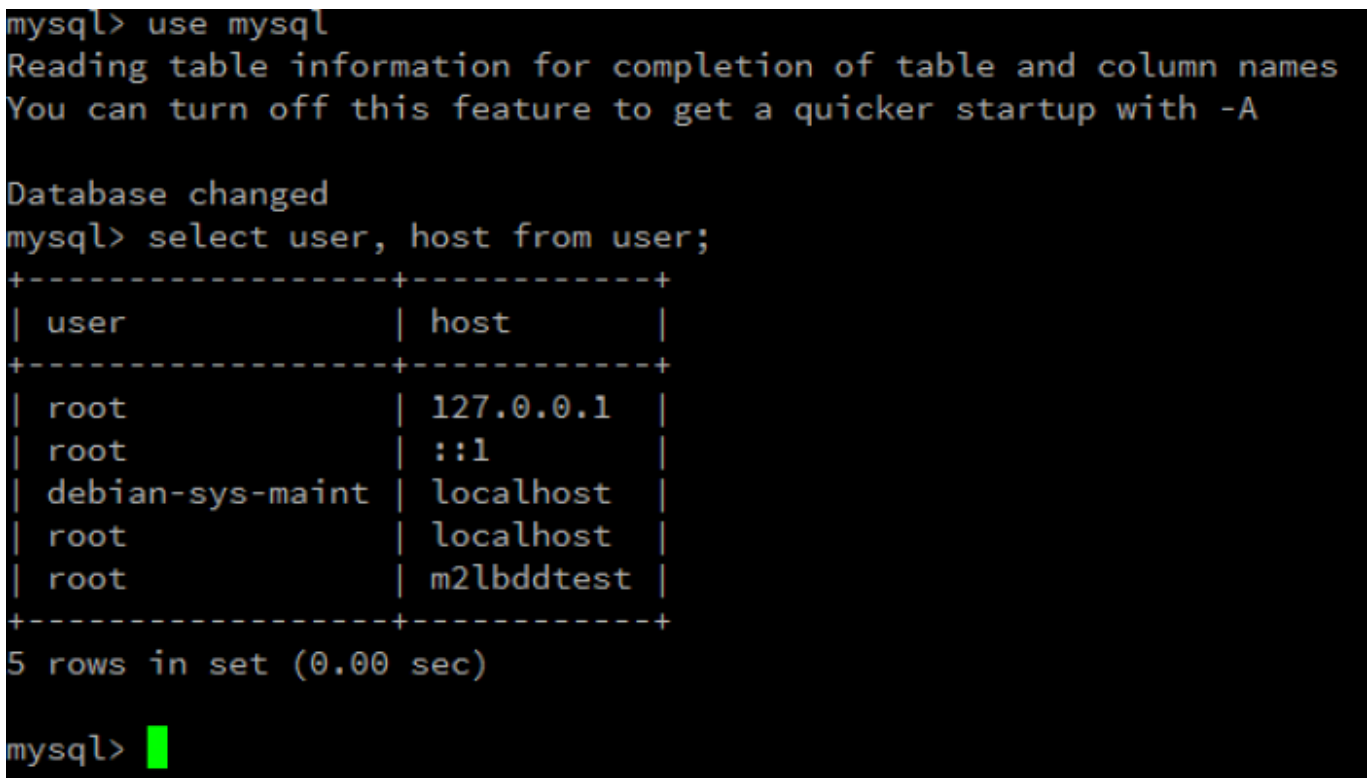
```
# mysql -p
```



On va maintenant se connecter au serveur mysql depuis le serveur web. Pour cela on va tout d'abord devoir créer un nouvel utilisateur dans la base de donnée puisque l'accès root ne peut s'effectuer que depuis le serveur local (localhost).

Dans l'interface en ligne de commande de mysql on réalise les commandes suivantes. Premièrement on sélectionne la base de donnée dans laquelle on travaille.

```
mysql> use mysql
mysql> select user, host from user;
```



On voit donc sur ce screen que l'utilisateur root est accessible seulement en local. On va donc maintenant créer notre nouvel utilisateur.

```
mysql> create user 'webAccess'@'172.21.101.11' identified by 'M2LWEBTest';
```

Ainsi que lui donner tous les droits.

```
mysql> grant all privileges on *.* to 'webAccess'@'172.21.101.11' with grant option;
```

Finalement, on recharge les privilèges.

```
mysql> flush privileges;
```

```
mysql> create user 'webAccess'@'172.21.101.11' identified by 'M2LWEBTest';
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> grant all privileges on *.* to 'webAccess'@'172.21.101.11' with grant option;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> █
```

On teste la connexion depuis le serveur web :

```
mysql -u webAccess -p -h 172.21.101.12
```

```
laurent@M2LWEBTest ~ $ mysql -u webAccess -p -h 172.21.101.12
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 102
Server version: 5.5.40-0+wheezy1 (Debian)

Copyright (c) 2000, 2014, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

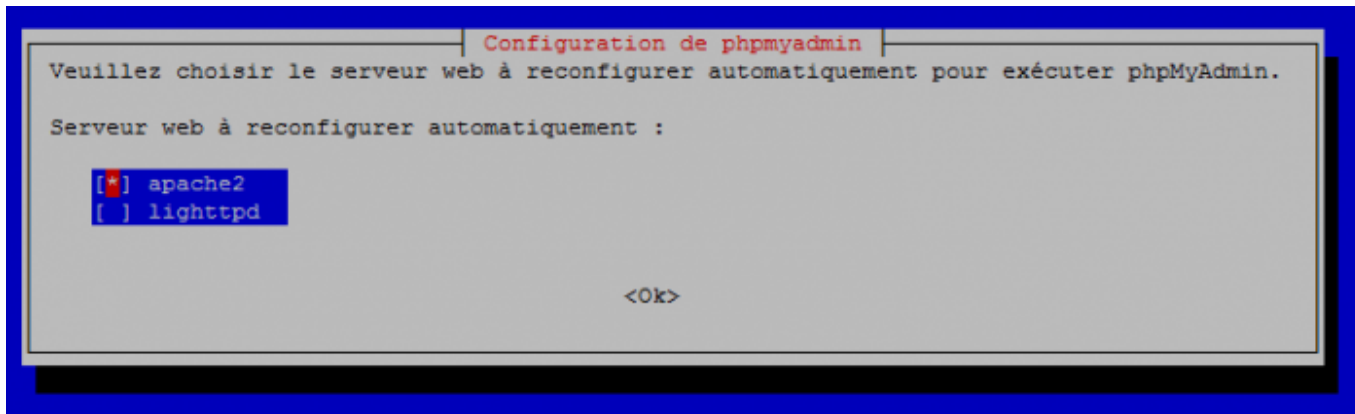
mysql> █
```

Mise en place de phpmyadmin

Comme lors de toute installation on vérifie la présence de mise à jour avant de procéder à l'installation

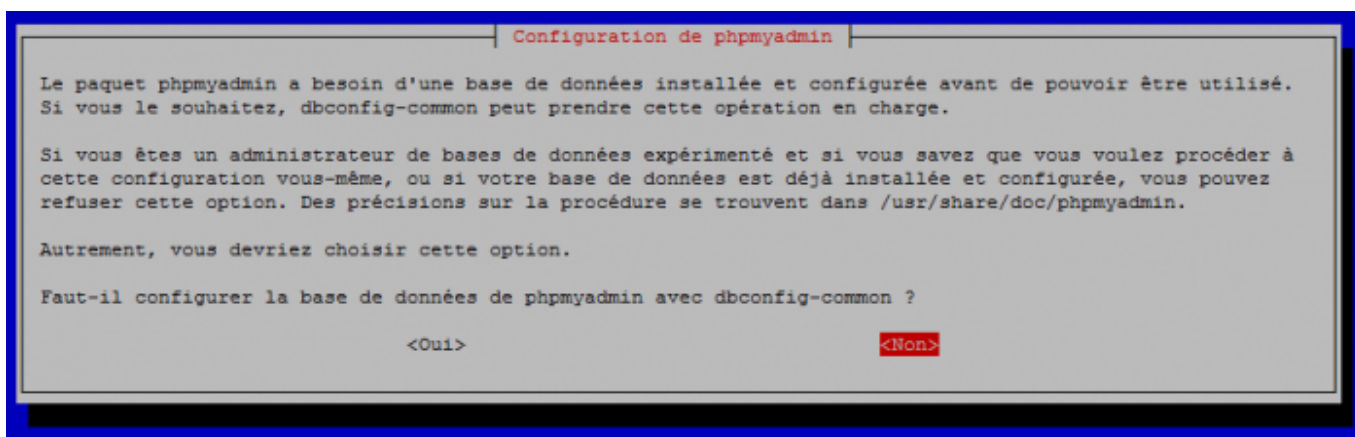
```
# apt-get update && sudo apt-get upgrade
# apt-get install phpmyadmin
```

Lors de l'installation ce message va s'afficher.



Comme nous avons un serveur apache2 nous sélectionnons donc la première option.

Ensuite on nous demande de configurer directement phpmyadmin avec la base de donnée dbconfig-common, on répond "non" puisque nous avons déjà une base de donnée installer qui est mysql.



Nous allons donc procéder nous même a la configuration.

On va pour cela éditer le fichier de configuration **/etc/phpmyadmin/config.inc.php**

```
# vi etc/phpmyadmin/config.inc.php
```

On modifie la ligne 87 comme ceci et on la décommente.

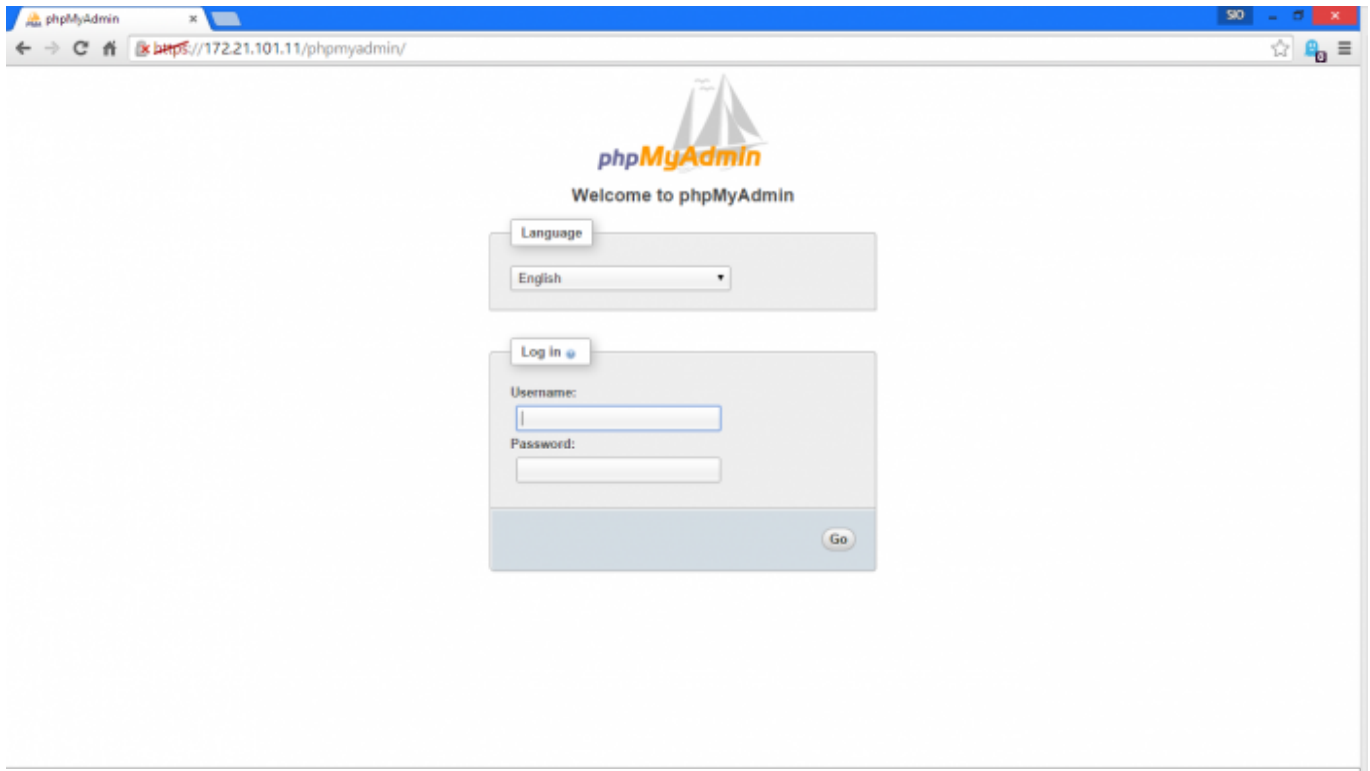
```
$cfg['Servers'][$i]['host'] = '172.21.101.12';
```

Et on redémarre le service apache.

```
# service apache2 restart
```

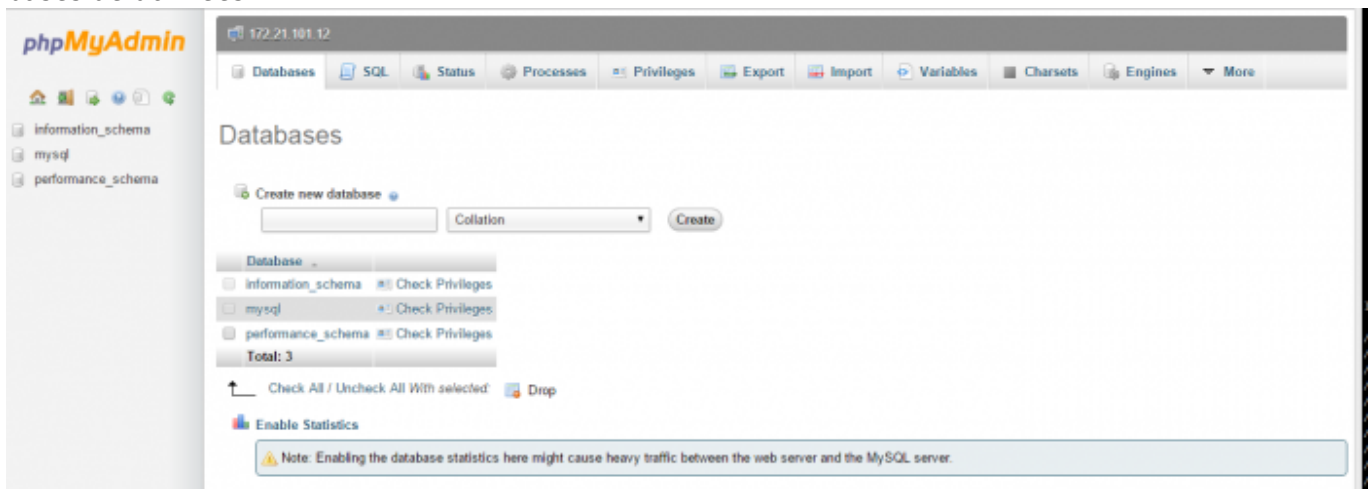
On peut maintenant tester notre interface web.

Pour cela on rentre l'adresse : <https://172.21.101.11/phpmyadmin> dans notre navigateur.



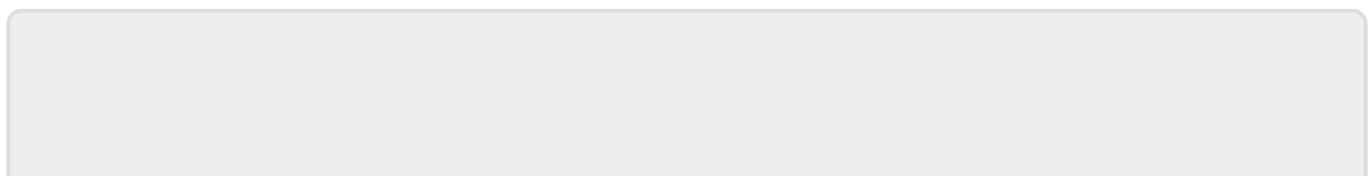
L'interface est bien disponible. Nous testons maintenant la connexion au serveur avec les identifiants que l'on a créé plus tôt.

Une fois connecté nous arrivons sur la page d'accueil de phpmyadmin et d'ici nous avons accès aux bases de données.



Note de sécurité

Après analyse d'un critère du sujet concernant les droits utilisateurs attribués aux développeurs, nous jugeons que le droit de création d'une nouvelle base entraîne un risque de sécurité vis à vis des requis. Nous préférons donc ne pas donner ce droit aux développeurs qui devront nous consulter en cas de besoin. Ce qui veut donc dire que nous attribuerons les droits lors de la création de la base.



From:

<https://wiki.viper61.fr/> - **Viper61's Wiki**

Permanent link:

https://wiki.viper61.fr/sio/ppe2/mission_1/setup_sgbd?rev=1461159519

Last update: **18/09/2016 02:54**