

PLOUZENNEC Eliaz

TP : Installation et configuration d'un Serveur WEB LINUX Ubuntu 16.04

15/11/23

Sommaire

Introduction.....	2
Mise en place d'un mot de passe sur le compte ROOT :.....	3
Paramétrage de l'adressage IP STATIQUE (en ligne de commande) - Test du fonctionnement. :.....	4
Installation du Service OPEN SSH :	5
Autoriser l'utilisateur ROOT pour l'accès au service SSH :	6
Test de fonctionnement (via WINSOCP sous Windows) :.....	7
Installation de APACHE et test de fonctionnement :	7
Activation du FIREWALL du Serveur LINUX :	8
Autorisation, sous FIREWALL, de l'accès à l'application APACHE	9
Installation de MYSQL :	9
Installation de PHP :	10
Installation de PHPMYADMIN	10
Test de fonctionnement de PHPMYADMIN :	11
Installation du CMS GESTSUP	12

Introduction :

L'objectif de ce compte rendu est d'observer comment installer et configurer un Serveur WEB LINUX Ubuntu 16.04. Leur fonction principale est d'héberger des sites web, de traiter les requêtes HTTP et de fournir du contenu web aux utilisateurs. On va voir ici étape par étape comment créer ce serveur et mettre les logiciel apache2, phpmyadmin et gestsup.

Mise en place d'un mot de passe sur le compte ROOT :

```
Ubuntu 16.04.7 LTS plouzenec tty1
plouzenec login: eliaz
Password:
Welcome to Ubuntu 16.04.7 LTS (GNU/Linux 4.4.0-186-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

0 paquet peut être mis à jour.
0 mise à jour de sécurité.

The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

eliaz@plouzenec:~$ sudo su
[sudo] password for eliaz:
root@plouzenec:/home/eliaz# HOS4mdp
HOS4mdp: command not found
root@plouzenec:/home/eliaz# sudo passwd root
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
root@plouzenec:/home/eliaz# exit
```

Avec mdp : HOS4mdp pour le compte root

Paramétrage de l'adressage IP STATIQUE (en ligne de commande) - Test du fonctionnement. :

```
Ubuntu 16.04.7 LTS plouzenmec tty1
Hint: Num Lock on

plouzenmec login: root
Password:
Welcome to Ubuntu 16.04.7 LTS (GNU/Linux 4.4.0-186-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

0 paquet peut être mis à jour.
0 mise à jour de sécurité.

The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

root@plouzenmec:~# vi /etc/network/interfaces_
```

```
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

source /etc/network/interfaces.d/*

# The loopback network interface
auto lo
face lo inet loopback

auto ens160
iface ens160 inet static
address 192.168.0.203
netmask 255.255.255.0
network 192.168.0.0
broadcast 192.168.0.255
gateway 192.168.0.253
#DNS-*options are implemented
dns-nameservers 192.168.0.1_
~
~
```

```

root@plouzenec:~# ping 8.8.8.8
PING 8.8.8.8 (8.8.8.8) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=1 ttl=111 time=7.98 ms
^C
--- 8.8.8.8 ping statistics ---
1 packets transmitted, 1 received, 0% packet loss, time 0ms
rtt min/avg/max/mdev = 7.984/7.984/7.984/0.000 ms
root@plouzenec:~# ping 192.168.0.203
PING 192.168.0.203 (192.168.0.203) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.0.203: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.023 ms
64 bytes from 192.168.0.203: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.017 ms
^C
--- 192.168.0.203 ping statistics ---
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 999ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.017/0.020/0.023/0.003 ms
root@plouzenec:~# ifconfig
ens160    Link encap:Ethernet  HWaddr 00:50:56:bf:73:08
          inet addr:192.168.0.203  Bcast:192.168.0.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::250:56ff:febf:7308/64  Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:521 errors:0 dropped:18 overruns:0 frame:0
          TX packets:76 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:307262 (307.2 KB)  TX bytes:6510 (6.5 KB)

lo        Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
          inet6 addr: ::1/128  Scope:Host
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:65536  Metric:1
          RX packets:164 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:164 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1
          RX bytes:12176 (12.1 KB)  TX bytes:12176 (12.1 KB)

root@plouzenec:~#

```

Verification connexion

Installation du Service OPEN SSH :

On update d'abord

```

Réception de :47 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial
kB1
Réception de :48 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial
kB1
Réception de :49 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial
kB1
Réception de :50 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial
kB1
38,3 Mo réceptionnés en 20s (1 865 ko/s)
Lecture des listes de paquets... Fait
root@plouzenec:~# sudo apt-get install openssh-server_

```

Installation ssh

```

Paramétrage de cups (1.8.0-1ubuntu2) ...
Paramétrage de ssh-import-id (5.5-0ubuntu1) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour libc-bin (2.23-0ubuntu11.2) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour ureadahead (0.100.0-19.1) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour systemd (229-4ubuntu21.28) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour ufw (0.35-0ubuntu2) ...
root@plouzenec:~# sudo service ssh status
• ssh.service - OpenBSD Secure Shell server
  Loaded: loaded (/lib/systemd/system/ssh.service; enabled; vendor preset: enabled)
  Active: active (running) since mer. 2023-11-15 10:51:15 CET; 37s ago
  Main PID: 2302 (sshd)
  CGroup: /system.slice/ssh.service
          └─2302 /usr/sbin/sshd -D

nov. 15 10:51:15 plouzenec systemd[1]: Starting OpenBSD Secure Shell server...
nov. 15 10:51:15 plouzenec sshd[2302]: Server listening on 0.0.0.0 port 22.
nov. 15 10:51:15 plouzenec sshd[2302]: Server listening on :: port 22.
nov. 15 10:51:15 plouzenec systemd[1]: Started OpenBSD Secure Shell server.
root@plouzenec:~# _

```

Autoriser l'utilisateur ROOT pour l'accès au service SSH :

```

root@plouzenec:~# vi /etc/ssh/sshd_config_
# Package generated configuration file
# See the sshd_config(5) manpage for details

# What ports, IPs and protocols we listen for
Port 22
# Use these options to restrict which interfaces/protocols sshd will bind to
#ListenAddress ::
#ListenAddress 0.0.0.0
Protocol 2
# HostKeys for protocol version 2
HostKey /etc/ssh/ssh_host_rsa_key
HostKey /etc/ssh/ssh_host_dsa_key
HostKey /etc/ssh/ssh_host_ecdsa_key
HostKey /etc/ssh/ssh_host_ed25519_key
#Privilege Separation is turned on for security
UsePrivilegeSeparation yes

# Lifetime and size of ephemeral version 1 server key
KeyRegenerationInterval 3600
ServerKeyBits 1024

# Logging
SyslogFacility AUTH
LogLevel INFO

# Authentication:
LoginGraceTime 120
PermitRootLogin yes
StrictModes yes

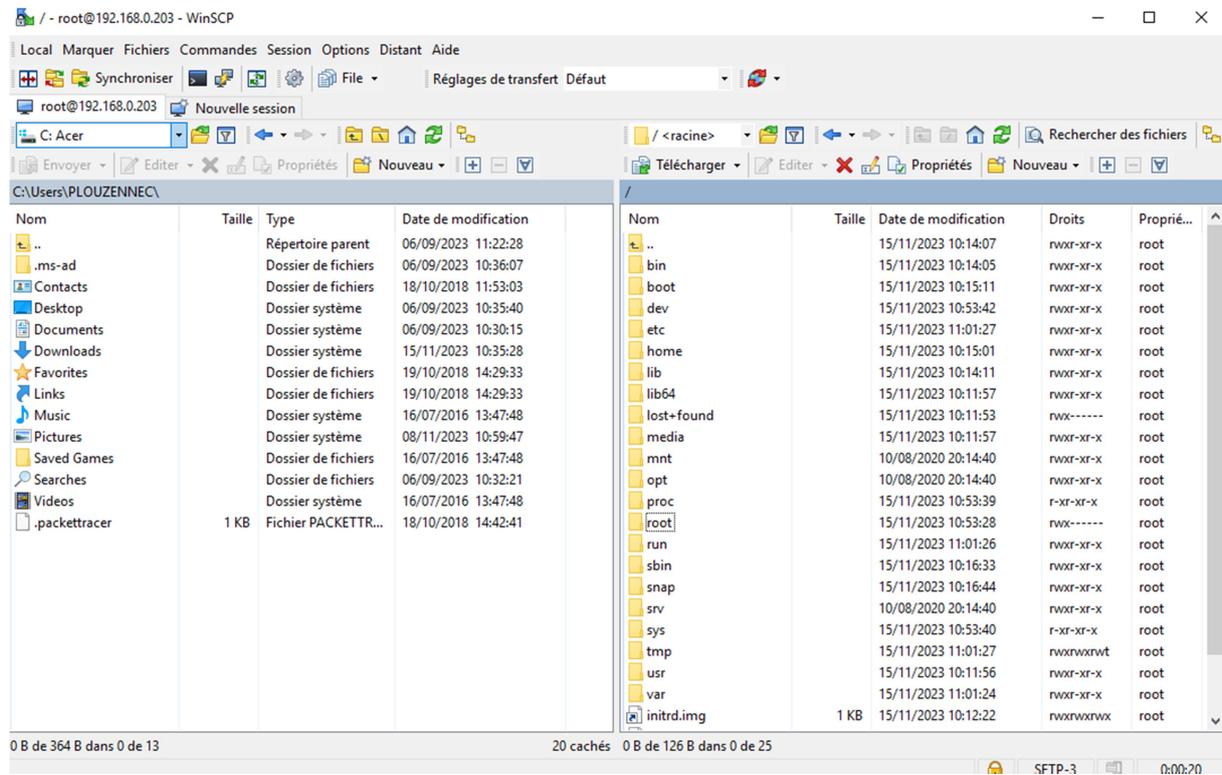
RSAAuthentication yes
PubkeyAuthentication yes
#AuthorizedKeysFile      ~/.ssh/authorized_keys

# Don't read the user's ~/.rhosts and ~/.shosts files
IgnoreRhosts yes
-- INSERTION --

```

Permitrootlogin : yes

Test de fonctionnement (via WINSCP sous Windows) :



Installation de APACHE et test de fonctionnement :

```
root@plouzemec:~# sudo apt-get install apache2_
```

```
root@plouzemec:~# vi /etc/apache2/apache2.conf_
```

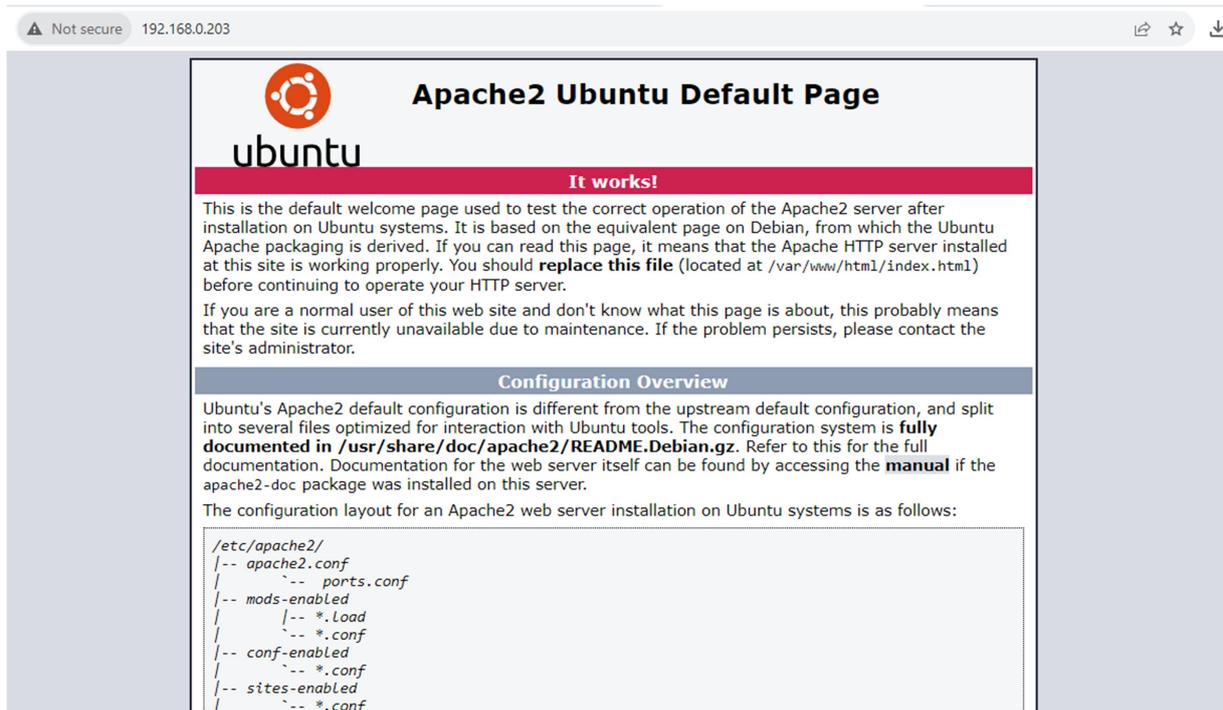
```
ServerName 192.168.0.203
# This is the main Apache server configuration file. It contains the
# configuration directives that give the server its instructions.
# See http://httpd.apache.org/docs/2.4/ for detailed information about
# the directives and /usr/share/doc/apache2/README.Debian about Debian specific
# hints.
#
# Summary of how the Apache 2 configuration works in Debian:
# The Apache 2 web server configuration in Debian is quite different to
# upstream's suggested way to configure the web server. This is because Debian's
# default Apache2 installation attempts to make adding and removing modules,
# virtual hosts, and extra configuration directives as flexible as possible, in
# order to make automating the changes and administering the server as easy as
# possible.
#
# It is split into several files forming the configuration hierarchy outlined
# below, all located in the /etc/apache2/ directory:
#
#   /etc/apache2/
#   |-- apache2.conf
#   |   `-- ports.conf
#   |-- mods-enabled
#   |   |-- *.load
#   |   `-- *.conf
#   |-- conf-enabled
#   |   `-- *.conf
#   `-- sites-enabled
#       `-- *.conf
#
# * apache2.conf is the main configuration file (this file). It puts the pieces
# together by including all remaining configuration files when starting up the
# web server.
#
# * ports.conf is always included from the main configuration file. It is
"/etc/apache2/apache2.conf" 222L, 7141C
```

1,1

Haut

Activation du FIREWALL du Serveur LINUX :

```
"/etc/apache2/apache2.conf" 222L, 7141C écrit(s)
root@plouzemec:~# sudo systemctl restart apache2
root@plouzemec:~# sudo ufw enable
Firewall is active and enabled on system startup
root@plouzemec:~# sudo ufw allow in "Apache Full"
Rule added
Rule added (v6)
root@plouzemec:~# _
```



Autorisation, sous FIREWALL, de l'accès à l'application APACHE

```
root@plouzenmec:~# sudo ufw allow 22/tcp  
Rule added  
Rule added (v6)  
root@plouzenmec:~# _
```

Installation de MYSQL :

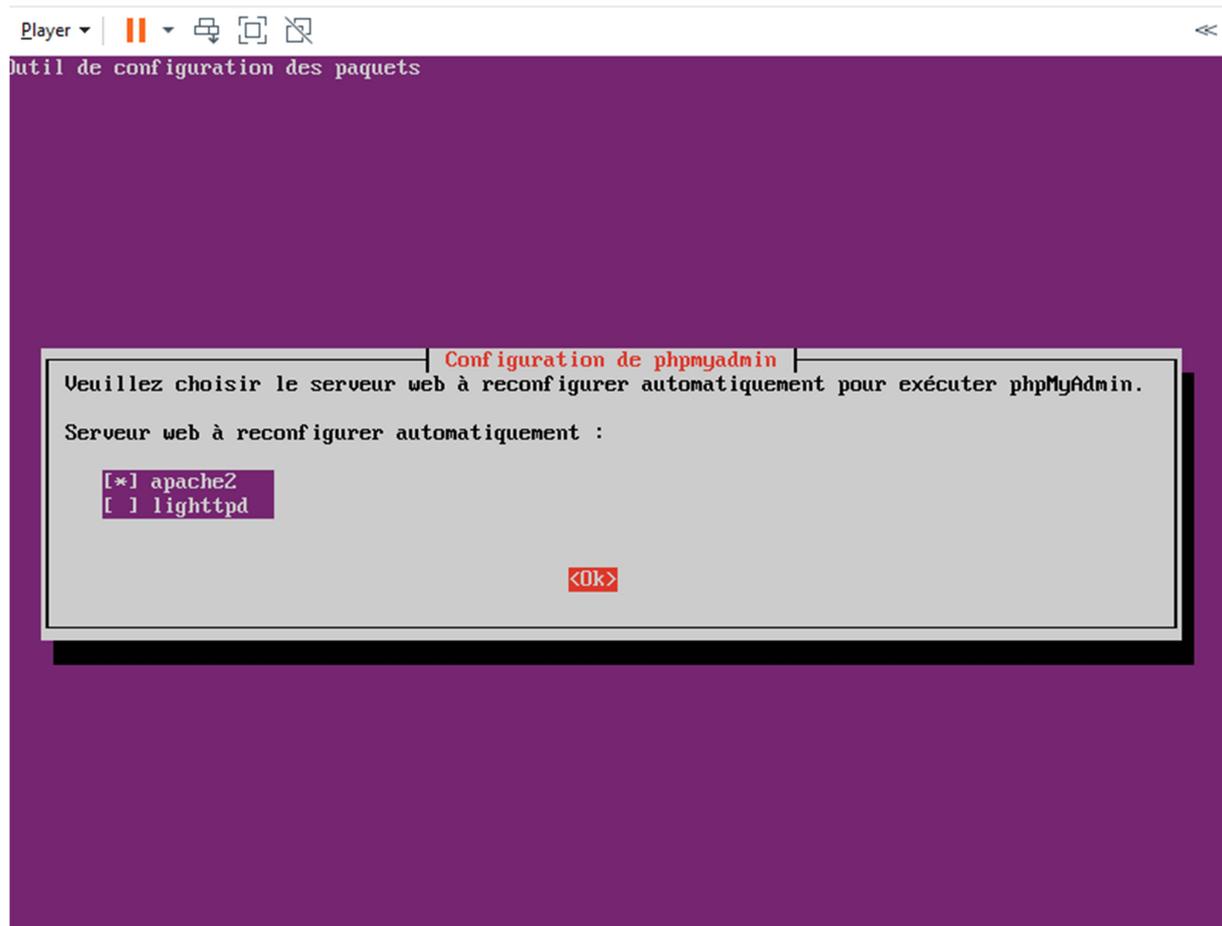
```
root@plouzenmec:~# sudo apt-get install mysql-server  
Lecture des listes de paquets... Fait  
Construction de l'arbre des dépendances  
Lecture des informations d'état... Fait  
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :  
  libaio1 libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libencode-locale-perl libfcgi-perl libhtml-parser-perl  
  libhtml-tagset-perl libhtml-template-perl libhttp-date-perl libhttp-message-perl libio-html-perl  
  liblwp-mediatypes-perl libtimedate-perl liburi-perl mysql-client-5.7 mysql-client-core-5.7  
  mysql-common mysql-server-5.7 mysql-server-core-5.7  
Paquets suggérés :  
  libdata-dump-perl libipc-sharedcache-perl libwww-perl mailx tinyca  
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :  
  libaio1 libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libencode-locale-perl libfcgi-perl libhtml-parser-perl  
  libhtml-tagset-perl libhtml-template-perl libhttp-date-perl libhttp-message-perl libio-html-perl  
  liblwp-mediatypes-perl libtimedate-perl liburi-perl mysql-client-5.7 mysql-client-core-5.7  
  mysql-common mysql-server mysql-server-5.7 mysql-server-core-5.7  
0 mis à jour, 20 nouvellement installés, 0 à enlever et 110 non mis à jour.  
Il est nécessaire de prendre 18,0 Mo dans les archives.  
Après cette opération, 158 Mo d'espace disque supplémentaires seront utilisés.  
Souhaitez-vous continuer ? [O/n]
```

Mise en place d'un mdp pour mysql

Installation de PHP :

```
root@plouzemec:~# sudo apt-get install php libapache2-mod-php php-mcrypt php-mysql php-curl
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances
Lecture des informations d'état... Fait
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :
  libapache2-mod-php7.0 libcurl3 libmcrypt4 php-common php7.0 php7.0-cli php7.0-common php7.0-curl
  php7.0-json php7.0-mcrypt php7.0-mysql php7.0-opcache php7.0-readline
Paquets suggérés :
  php-pear libmcrypt-dev mcrypt
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  libapache2-mod-php libapache2-mod-php7.0 libcurl3 libmcrypt4 php php-common php-curl php-mcrypt
  php-mysql php7.0 php7.0-cli php7.0-common php7.0-curl php7.0-json php7.0-mcrypt php7.0-mysql
  php7.0-opcache php7.0-readline
0 mis à jour, 18 nouvellement installés, 0 à enlever et 110 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 3 905 ko dans les archives.
Après cette opération, 15,4 Mo d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] o_
```

Installation de PHPMYADMIN



Cocher apache 2

Configuration de phpmyadmin

Le paquet phpmyadmin a besoin d'une base de données installée et configurée avant de pouvoir être utilisé. Ceci peut si nécessaire être géré par dbconfig-common.

Si vous êtes un administrateur de bases de données expérimenté et savez que vous voulez procéder à cette configuration vous-même, ou si votre base de données est déjà installée et configurée, vous pouvez refuser cette option. Des précisions sur la procédure se trouvent dans /usr/share/doc/phpmyadmin.

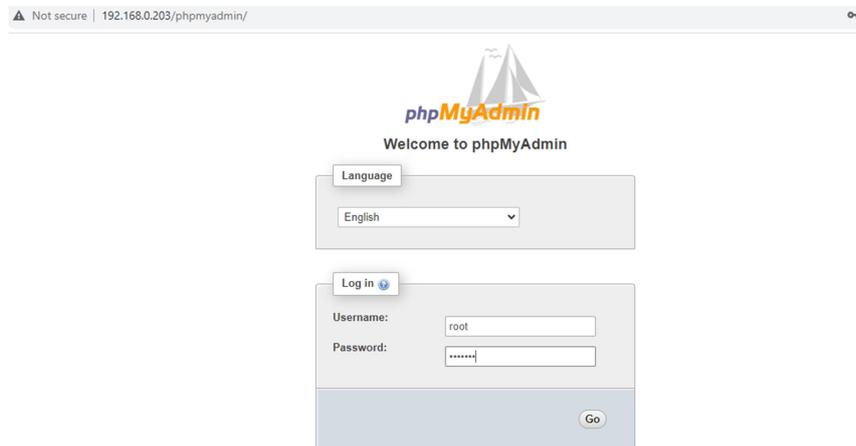
Autrement, vous devriez choisir cette option.

Faut-il configurer la base de données de phpmyadmin avec dbconfig-common ?

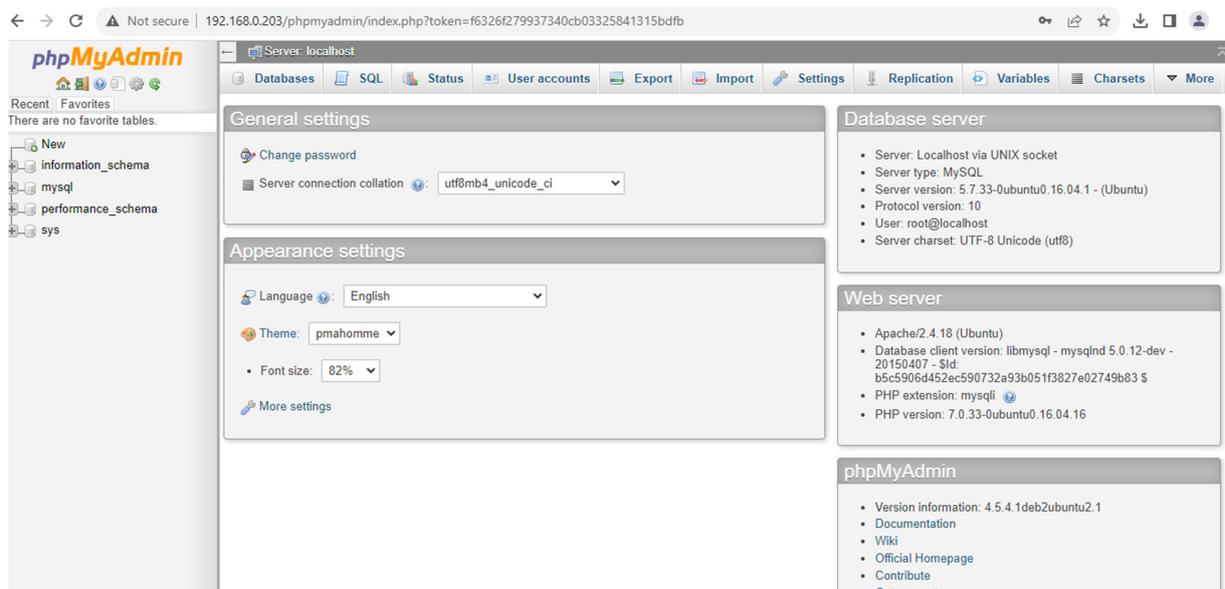
<Yes>

<No>

Test de fonctionnement de PHPMYADMIN :



Via 192.168.0.203/phpmyadmin



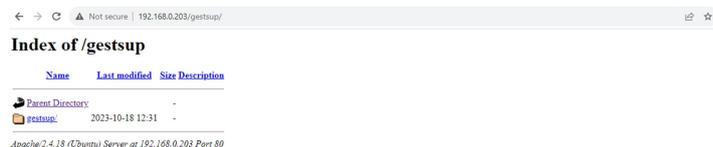
Installation du CMS GESTSUP

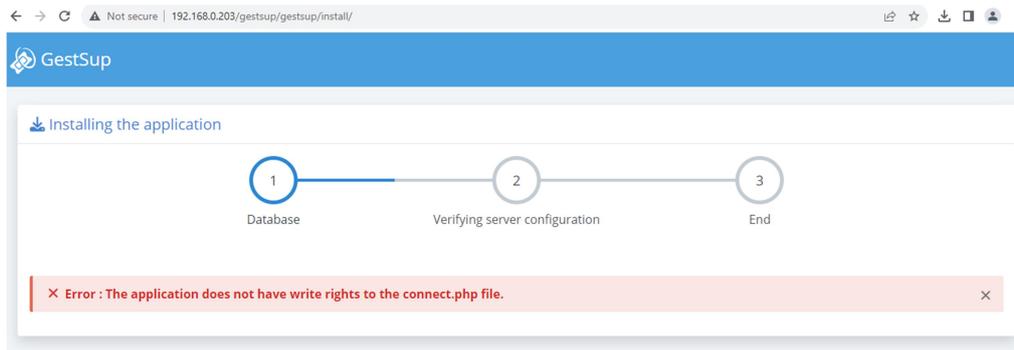
```
root@plouzenec:~# cd /
root@plouzenec:/# cd var
root@plouzenec:/var# cd ls
-bash: cd: ls: No such file or directory
root@plouzenec:/var# ls
backups cache crash lib local lock log mail opt run snap spool tmp www
root@plouzenec:/var# cd www
root@plouzenec:/var/www# cd html
root@plouzenec:/var/www/html# ls
index.html
root@plouzenec:/var/www/html# _
```

Voir où se trouve fichier

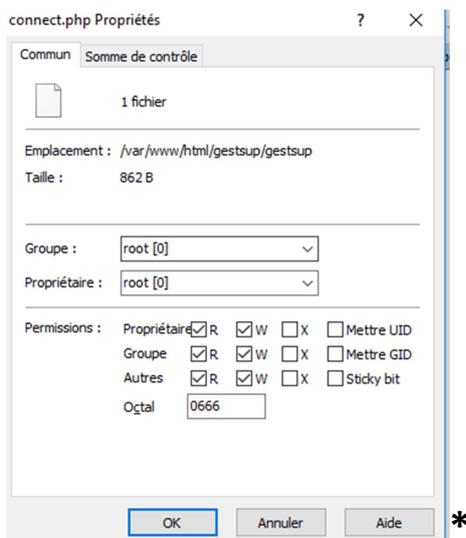
Nom	Taille	Date de modification	Droits
		15/11/2023 11:27:12	rwxf-xr-x
 _SQL		15/11/2023 11:27:34	rwxf-xr-x
 admin		15/11/2023 11:27:13	rwxf-xr-x
 ajax		15/11/2023 11:27:13	rwxf-xr-x
 api		15/11/2023 11:27:13	rwxf-xr-x
 backup		15/11/2023 11:27:13	rwxf-xr-x
 core		15/11/2023 11:27:13	rwxf-xr-x
 download		15/11/2023 11:27:13	rwxf-xr-x
 error		15/11/2023 11:27:13	rwxf-xr-x
 images		15/11/2023 11:27:14	rwxf-xr-x
 includes		15/11/2023 11:27:14	rwxf-xr-x
 install		15/11/2023 11:27:14	rwxf-xr-x
 js		15/11/2023 11:27:14	rwxf-xr-x
 locale		15/11/2023 11:27:14	rwxf-xr-x
 plugins		15/11/2023 11:27:14	rwxf-xr-x
 sessions		15/11/2023 11:27:14	rwxf-xr-x
 sounds		15/11/2023 11:27:14	rwxf-xr-x
 stats		15/11/2023 11:27:14	rwxf-xr-x
 template		15/11/2023 11:27:15	rwxf-xr-x
 upload		15/11/2023 11:27:15	rwxf-xr-x
 vendor		15/11/2023 11:27:33	rwxf-xr-x
 admin.php	2 KB	31/08/2023 16:21:28	rw-r--r--
 asset.php	52 KB	24/08/2023 15:16:28	rw-r--r--

On créé un dossier gestsup dans ce chemin sur winscp, on met le logiciel gestsup dedans.

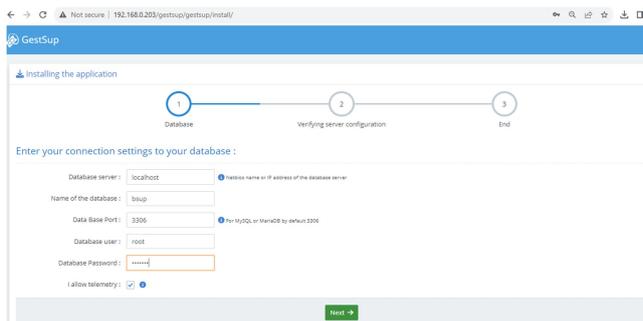




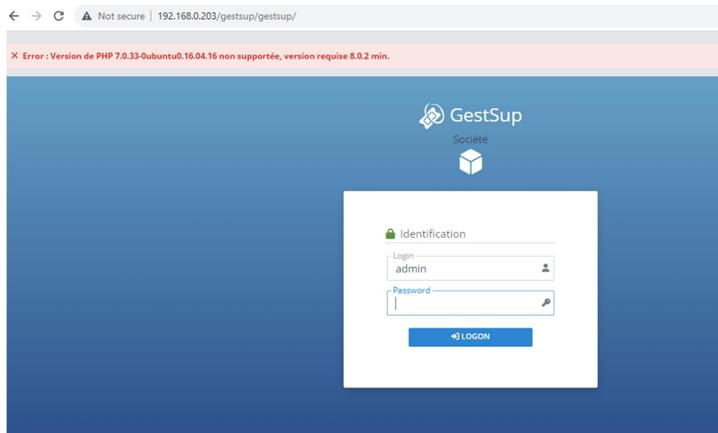
On a acces à gestsup via 192.168.0.203/gestsup



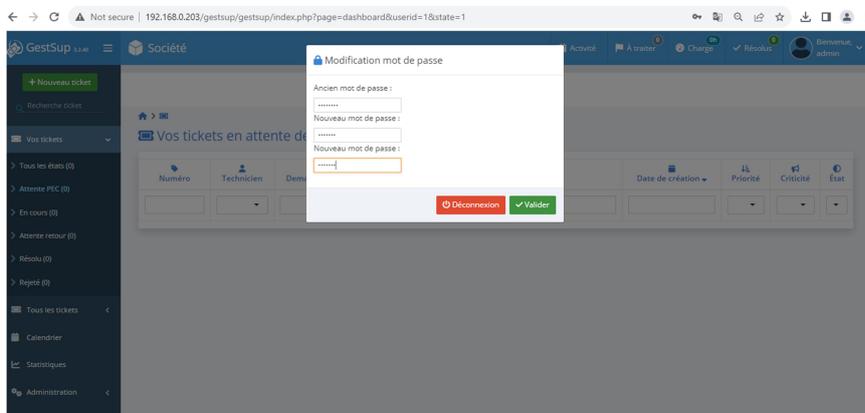
Suivre les indications de gestsup, donner ces permissions.



Créer compte gestsup



Se connecter



Pareil, en ayant supprimé le dossier install dans gestsup

