

# TP4 – Installation serveur Debian et plateforme LAMP

SAOU Rayan

## Table des matières

Table des matières .....	1
1. Installation machine DS2.....	1
2. Installation et configuration de la plateforme LAMP .....	7
2.1 Configuration d'Apache.....	8
2.2 Test du fonctionnement PHP .....	9
2.3 Configuration de MariaDB .....	10
2.4 Utilisation de phpMyAdmin.....	14
2.5 Installation Wordpress .....	21

---

## 1. Installation machine DS2

Nous installons notre machine serveur DS2 en suivant la même précaution qu'au TP1-S1...

Une fois la machine installée, nous modifions le fichier **.bashrc** :

```

GNU nano 8.4 /root/.bashrc
# ~/.bashrc: executed by bash(1) for non-login shells.

# Note: PS1 is set in /etc/profile, and the default umask is defined
# in /etc/login.defs. You should not need this unless you want different
# defaults for root.
# PS1='${debian_chroot:+($debian_chroot)}\h:\w\$ '
# umask 022

# You may uncomment the following lines if you want `ls' to be colorized:
export LS_OPTIONS='--color=auto'
# eval "$(dircolors)"
alias ls='ls $LS_OPTIONS'
alias ll='ls $LS_OPTIONS -l'
alias l='ls $LS_OPTIONS -lA'
#
# Some more alias to avoid making mistakes:
# alias rm='rm -i'
# alias cp='cp -i'
# alias mv='mv -i'
PS1='\[\033[01;32m\]\u@\h\[\033[00m\]:\[\033[01;34m\] \w\$ \[\033[00m\] '
alias grep='grep --color=auto'

```

Nous nous déconnectons avec **logout** puis nous nous reconnectons

Ensuite, nous commentons le fichier **/etc/apt/sources.list** :

```

GNU nano 8.4 /etc/apt/sources.list *
#deb cdrom:[Debian GNU/Linux 13.1.0_Trixie_ - Official amd64 DVD Binary-1 with firmware 20250306-10:24]/ trixie contrib main non-free-firmware
deb http://deb.debian.org/debian/ trixie main non-free-firmware

```

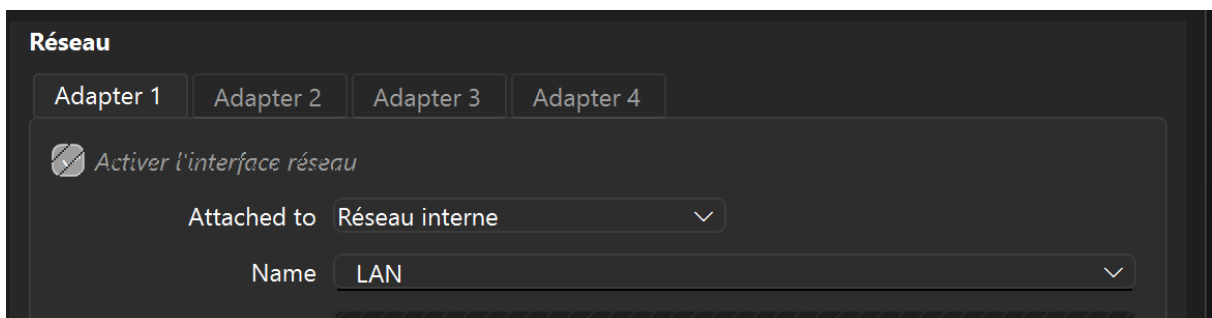
Puis nous installons le paquetage **resolvconf** :

```

root@DS2[: ~]# apt-get install resolvconf
Lecture des listes de paquets... 23%

```

Une fois l'installation terminée, nous modifions les paramètres de carte en Réseau interne:



Puis nous désactivons notre carte réseau pour pouvoir la configurer :

```

root@DS2[: ~#ifdown enp0s3
sending signal ALRM to pid 667
waiting for pid 667 to exit
root@DS2[: ~#nang

```

Nous modifions le fichier */etc/network/interfaces* :

```

GNU nano 8.4 /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
iface lo inet loopback

# The primary network interface
allow-hotplug enp0s3
iface enp0s3 inet static
address 192.168.3.10
netmask 255.255.255.0
network 192.168.4.0
broadcast 192.168.4.255
gateway 192.168.4.254
dns-search sio-exupery.local
dns-domain sio-exupery.local
dns-nameservers 192.168.4.254

# This is an autoconfigured IPv6 interface
iface enp0s3 inet6 auto

```

Nous réactivons la carte réseau et nous vérifions la configuration de la carte réseau :

```

root@DS2[: ~#ifup enp0s3
root@DS2[: ~#ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:3a:95:0e brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    altname enx0800273a950e
    inet 192.168.3.10/24 brd 192.168.4.255 scope global enp0s3
        valid_lft forever preferred_lft forever
root@DS2[: ~#

```

Nous modifions le fichier */etc/hosts* :

```

GNU nano 8.4 /etc/hosts
127.0.0.1    localhost
192.168.4.10 DS2.sio-exupery.local DS2_

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1        localhost ip6-localhost ip6-loopback
ff02::1    ip6-allnodes
ff02::2    ip6-allrouters
    
```

Puis nous essayons de ping DS1 :

```

root@DS2: ~#ping -c 4 192.168.4.254
PING 192.168.4.254 (192.168.4.254) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.4.254: icmp_seq=1 ttl=64 time=2.19 ms
64 bytes from 192.168.4.254: icmp_seq=2 ttl=64 time=5.08 ms
64 bytes from 192.168.4.254: icmp_seq=3 ttl=64 time=4.33 ms
64 bytes from 192.168.4.254: icmp_seq=4 ttl=64 time=4.62 ms

--- 192.168.4.254 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3199ms
rtt min/avg/max/mdev = 2.186/4.052/5.077/1.110 ms
root@DS2: ~#_
    
```

Et nous essayons de sortir en pinguant le DNS public de Google :

```

root@DS2: ~#ping -c 4 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=115 time=32.0 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=2 ttl=115 time=14.1 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=3 ttl=115 time=12.0 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=4 ttl=115 time=16.0 ms

--- 8.8.8.8 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3157ms
rtt min/avg/max/mdev = 12.028/18.532/31.995/7.900 ms
root@DS2: ~#
    
```

Ensuite, nous installons le paquetage *dnsutils* avec la commande **apt-get install** :

```

root@DS2[: ~#apt-get install dnstools
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Note : sélection de « bind9-dnstools » au lieu de « dnstools »
bind9-dnstools est déjà la version la plus récente (1:9.20.18-1~deb13u1).
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
root@DS2[: ~#

```

Puis, on teste la bonne résolution DNS depuis DS2 :

```

root@DS2[: ~#dig SOA sio-exupery.local

;<<>> DiG 9.20.18-1~deb13u1-Debian <<>> SOA sio-exupery.local
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; WARNING: .local is reserved for Multicast DNS
;; You are currently testing what happens when an mDNS query is leaked to DNS
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 62776
;; flags: qr aa rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:; udp: 1232
; COOKIE: e7e2a38633cdddf2010000069845117918d62a6f460a218 (good)
;; QUESTION SECTION:
;sio-exupery.local.                IN      SOA

;; ANSWER SECTION:
sio-exupery.local.                86400  IN      SOA    DS1.sio-exupery.local. root.sio-exupery.local. 2026011410 604800 86400 2419200 604800

;; Query time: 0 msec
;; SERVER: 192.168.4.254#53(192.168.4.254) (UDP)
;; WHEN: Thu Feb 05 09:13:10 CET 2026
;; MSG SIZE rcvd: 119

root@DS2[: ~#

```

```

root@DS2[: ~#dig DS1.sio-exupery.local

;<<>> DiG 9.20.18-1~deb13u1-Debian <<>> DS1.sio-exupery.local
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; WARNING: .local is reserved for Multicast DNS
;; You are currently testing what happens when an mDNS query is leaked to DNS
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 18210
;; flags: qr aa rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:; udp: 1232
; COOKIE: 18b896e6428512a801000006984513358266c84017aadf7 (good)
;; QUESTION SECTION:
;DS1.sio-exupery.local.            IN      A

;; ANSWER SECTION:
DS1.sio-exupery.local.            86400  IN      A       192.168.4.254

;; Query time: 4 msec
;; SERVER: 192.168.4.254#53(192.168.4.254) (UDP)
;; WHEN: Thu Feb 05 09:13:39 CET 2026
;; MSG SIZE rcvd: 94

root@DS2[: ~#

```

Puis en externe :

```

root@DS2[: ~]#ping -c 2 www.ac-nice.fr
PING www.ac-nice.fr.cdn.cloudflare.net (141.101.90.107) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 141.101.90.107: icmp_seq=1 ttl=52 time=27.5 ms
64 bytes from 141.101.90.107: icmp_seq=2 ttl=52 time=29.3 ms

--- www.ac-nice.fr.cdn.cloudflare.net ping statistics ---
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 1010ms
rtt min/avg/max/mdev = 27.467/28.390/29.314/0.923 ms
root@DS2[: ~]#

```

Depuis DS1, nous ajoutons un enregistrement de type A et de type PTR dans le fichier de recherche inverse :

```

GNU nano 8.4 /var/cache/bind/db.sio-exupery.local
$TTL 86400 ; 1 day
sio-exupery.local. IN SOA DS1.sio-exupery.local. root.sio-exupery.local. (
    2026011410 ; serial
    604800 ; refresh (1 week)
    86400 ; retry (1 day)
    2419200 ; expire (4 weeks)
    604800 ; minimum (1 week)
)
DS1.sio-exupery.local. NS DS1.sio-exupery.local.
DS1.sio-exupery.local. A 192.168.4.254
DS2.sio-exupery.local. A 192.168.4.10

```

```

GNU nano 8.4 /var/cache/bind/rev.sio-exupery.local
$TTL 84600 ; 23 hours 30 minutes
4.168.192.in-addr.arpa. IN SOA DS1.sio-exupery.local. root.sio-exupery.local. (
    2026011407 ; serial
    604800 ; refresh (1 week)
    86400 ; retry (1 day)
    2419200 ; expire (4 weeks)
    604800 ; minimum (1 week)
)
NS DS1.sio-exupery.local.
254.4.168.192.in-addr.arpa. PTR DS1.sio-exupery.local.
10.4.168.192.in-addr.arpa. PTR DS2.sio-exupery.local.

```

Puis nous relançons notre service bind9 :

```

root@DS1: ~]#systemctl restart bind9
root@DS1: ~]#_

```

Puis nous testons que la résolution sur DS2 marche bien :

```
root@DS1: ~#ping -c 4 DS2
PING DS2.sio-exupery.local (192.168.4.10) 56(84) bytes of data.
64 bytes from DS2.sio-exupery.local (192.168.4.10): icmp_seq=1 ttl=64 time=2.31 ms
64 bytes from DS2.sio-exupery.local (192.168.4.10): icmp_seq=2 ttl=64 time=2.36 ms
64 bytes from DS2.sio-exupery.local (192.168.4.10): icmp_seq=3 ttl=64 time=3.36 ms
64 bytes from DS2.sio-exupery.local (192.168.4.10): icmp_seq=4 ttl=64 time=5.43 ms

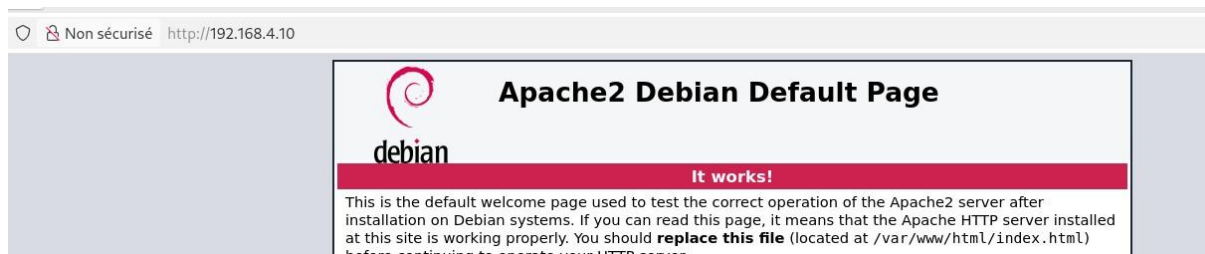
--- DS2.sio-exupery.local ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3016ms
rtt min/avg/max/mdev = 2.305/3.365/5.429/1.263 ms
root@DS1: ~#
```

## 2. Installation et configuration de la plateforme LAMP

Sur DS2, nous installons les paquets : *apache2, php, libapache2-mod-php, mariadb-server et php-mysql*

```
root@DS2[: ~#apt-get install apache2 php libapache2-mod-php mariadb-server php-mysql
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
```

Ensuite, depuis DD1 nous testons si la page *Apache* par défaut s'affiche :



Et depuis DS2 nous vérifions l'état du service *Apache* :

```
root@DS2[: ~#systemctl status apache2
● apache2.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Thu 2026-02-12 08:11:48 CET; 14min ago
     Invocation: 56a8a594386cdf70a26e3c5fechda700
   Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
  Process: 800 ExecStart=/usr/sbin/apachectl start (code=exited, status=0/SUCCESS)
 Main PID: 928 (apache2)
   Tasks: 7 (limit: 2317)
  Memory: 21.6M (peak: 21.9M)
     CPU: 929ms
   CGroup: /system.slice/apache2.service
           └─ 928 /usr/sbin/apache2 -k start
             └─ 944 /usr/sbin/apache2 -k start
               └─ 945 /usr/sbin/apache2 -k start
                 └─ 946 /usr/sbin/apache2 -k start
                   └─ 947 /usr/sbin/apache2 -k start
                     └─ 948 /usr/sbin/apache2 -k start
                       └─ 1057 /usr/sbin/apache2 -k start

févr. 12 08:11:46 DS2 systemd[1]: Starting apache2.service - The Apache HTTP Server...
févr. 12 08:11:48 DS2 systemd[1]: Started apache2.service - The Apache HTTP Server.
root@DS2[: ~#
```

## 2.1 Configuration d'Apache

Pour configurer Apache, nous allons dans le répertoire `/etc/apache2` et vérifions les fichiers qu'il contient :

```
root@DS2[: ~#cd /etc/apache2/
root@DS2[: /etc/apache2#ls -l
total 80
-rw-r--r-- 1 root root 7178 5 déc. 19:52 apache2.conf
drwxr-xr-x 2 root root 4096 5 févr. 09:45 conf-available
drwxr-xr-x 2 root root 4096 5 févr. 09:45 conf-enabled
-rw-r--r-- 1 root root 1782 5 déc. 19:52 envvars
-rw-r--r-- 1 root root 31063 5 déc. 11:21 magic
drwxr-xr-x 2 root root 12288 5 févr. 09:46 mods-available
drwxr-xr-x 2 root root 4096 5 févr. 09:46 mods-enabled
-rw-r--r-- 1 root root 274 5 déc. 11:21 ports.conf
drwxr-xr-x 2 root root 4096 5 févr. 09:45 sites-available
drwxr-xr-x 2 root root 4096 5 févr. 09:45 sites-enabled
root@DS2[: /etc/apache2#
```

Dans le fichier `apache2.conf` nous décommentons la ligne `ServerRoot` et ajoutons la ligne `ServerName` :

```
# Global configuration
#
#
# ServerRoot: The top of the directory tree under which the server's
# configuration, error, and log files are kept.
#
# NOTE! If you intend to place this on an NFS (or otherwise network)
# mounted filesystem then please read the Mutex documentation (available
# at <URL:http://httpd.apache.org/docs/2.4/mod/core.html#mutex>);
# you will save yourself a lot of trouble.
#
# Do NOT add a slash at the end of the directory path.
#
ServerRoot "/etc/apache2"
ServerName DS2
```

Nous vérifions la syntaxe :

```
root@DS2[: /etc/apache2#apache2ctl -t
Syntax OK
root@DS2[: /etc/apache2#_
```

Nous remarquons que le fichier `/var/www/html/index.html` est la page Web d'accueil qui se situe dans le répertoire de publication :

```
GNU nano 8.4 /var/www/html/index.html
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
<title>Apache2 Debian Default Page: It works</title>
<style type="text/css" media="screen">
* {
```

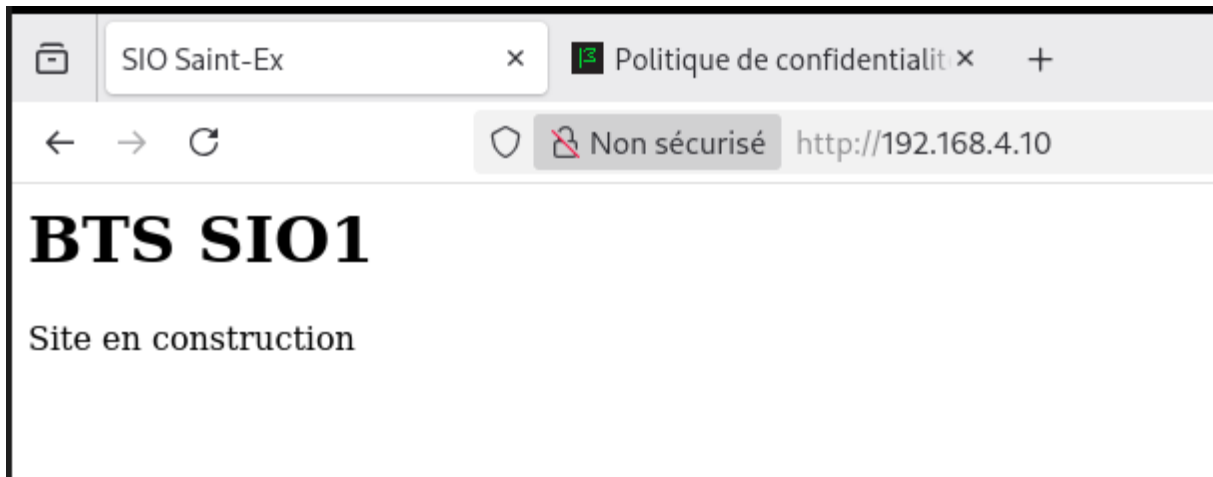
Nous renommons le fichier **index** en **index.sauv** :

```
root@DS2[: /etc/apache2#mv /var/www/html/index.html /var/www/html/index.sauv
root@DS2[: /etc/apache2#_
```

Et nous créons notre propre page **index.html** avec **Nano** :

```
GNU nano 8.4 /var/www/html/index.html *
<html>
<head>
<title>SIO Saint-Ex</title>
</head>
<body>
<h1>BTS SIO1</h1>
<p>Site en construction</p>_
</body>
</html>
```

Et nous constatons les changements sur la page via DD1 :



## 2.2 Test du fonctionnement PHP

Nous allons ensuite tester le bon fonctionnement du PHP, nous créons le fichier **/var/www/html/pagephptest.php** :

```
GNU nano 8.4 /var/www/html/pagephpptest.php
<?php
phpinfo();
?>
```

Et nous testons le bon fonctionnement via DD1 :

Non sécurisé http://192.168.4.10/pagephpptest.php

**PHP Version 8.4.16** 

<b>System</b>	Linux DS2 6.12.63+deb13-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.12.63-1 (2025-12-30) x86_64
<b>Build Date</b>	Dec 18 2025 21:19:25
<b>Build System</b>	Linux
<b>Build Provider</b>	Debian
<b>Server API</b>	Apache 2 Handler
<b>Virtual Directory Support</b>	disabled
<b>Configuration File (php.ini) Path</b>	/etc/php/8.4/apache2
<b>Loaded Configuration File</b>	/etc/php/8.4/apache2/php.ini
<b>Scan this dir for additional .ini files</b>	/etc/php/8.4/apache2/conf.d
<b>Additional .ini files parsed</b>	/etc/php/8.4/apache2/conf.d/10-mysqld.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/10-opcache.ini, /etc/

### 2.3 Configuration de MariaDB

Puis, nous lançons la commande **mariadb-secure-installation** pour la sécurisation de **MariaDB** :

```

NOTE: MariaDB is secure by default in Debian. Running this script is
      useless at best, and misleading at worst. This script will be
      removed in a future MariaDB release in Debian. Please read
      mariadb-server.README.Debian for details.

Enter root user password or leave blank:

Enter current password for root (enter for none):
OK, successfully used password, moving on...

Setting the root password or using the unix_socket ensures that nobody
can log into the MariaDB root user without the proper authorisation.

You already have your root account protected, so you can safely answer 'n'.

Switch to unix_socket authentication [Y/n] n
... skipping.

You already have your root account protected, so you can safely answer 'n'.

Change the root password? [Y/n] y
New password:
Re-enter new password:
Password updated successfully!
Reloading privilege tables..
... Success!

By default, a MariaDB installation has an anonymous user, allowing anyone
to log into MariaDB without having to have a user account created for
them. This is intended only for testing, and to make the installation
go a bit smoother. You should remove them before moving into a
production environment.

Remove anonymous users? [Y/n] y
SQL executed without errors!
The operation might have been successful, or it might have not done anything.

Normally, root should only be allowed to connect from 'localhost'. This
ensures that someone cannot guess at the root password from the network.

Disallow root login remotely? [Y/n] y
SQL executed without errors!
The operation might have been successful, or it might have not done anything.

By default, MariaDB comes with a database named 'test' that anyone can
access. This is also intended only for testing, and should be removed
before moving into a production environment.

Remove test database and access to it? [Y/n] y_
    
```

```

Reload privilege tables now? [Y/n] y
... Success!

Cleaning up...

All done! If you've completed all of the above steps, your MariaDB
installation should now be secure.

Thanks for using MariaDB!
root@DS2[: ~#_
    
```

Depuis DS2, nous nous connectons au front-end **MariaDB** :

```

root@DS2[: ~]#mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 40
Server version: 11.8.3-MariaDB-0+deb13u1 from Debian -- Please help get to 10k stars at https://github.com/MariaDB/Server

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

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

MariaDB [(none)]>
    
```

Nous créons la DB *labopharma* et nous changeons de DB :

```

MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE labopharma;
Query OK, 1 row affected (0,002 sec)

MariaDB [(none)]> USE labopharma;
Database changed
MariaDB [labopharma]> _
    
```

Nous créons la table *medicament* qui comportera 2 enregistrements :

```

Database changed
MariaDB [labopharma]> CREATE TABLE medicament (num INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY, NOM VARCHAR(20));
Query OK, 0 rows affected (0,268 sec)

MariaDB [labopharma]> INSERT INTO medicament VALUES (1, 'Aspegic'), (2, 'Doliprane');
Query OK, 2 rows affected (0,023 sec)
Records: 2  Duplicates: 0  Warnings: 0

MariaDB [labopharma]> SELECT * from medicament;
+-----+-----+
| num | NOM          |
+-----+-----+
| 1   | Aspegic     |
| 2   | Doliprane   |
+-----+-----+
2 rows in set (0,002 sec)

MariaDB [labopharma]>
    
```

Nous créons l'utilisateur *sio1* avec droits d'administrateurs :

```

MariaDB [(none)]> CREATE USER 'sio1'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Azerty0';
Query OK, 0 rows affected (0,065 sec)

MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'sio1'@'localhost';
Query OK, 0 rows affected (0,021 sec)

MariaDB [(none)]> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0,002 sec)

MariaDB [(none)]>
    
```

Et nous sortons de **MariaDB** (CTRL + D), ensuite nous créons la page dynamique *pagepdo.php* :

```

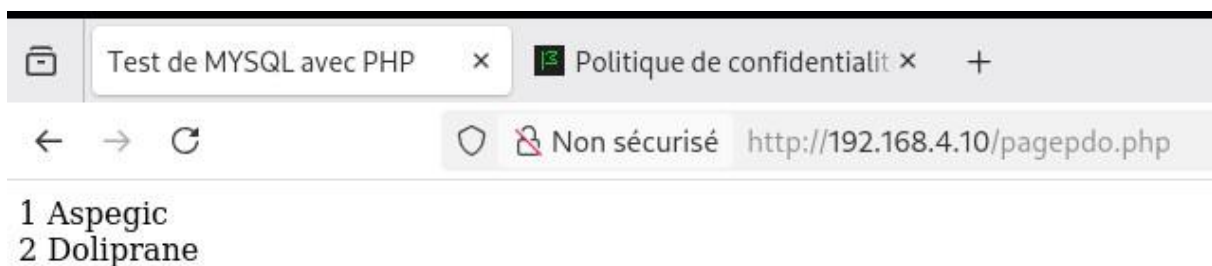
GNU nano 8.4 /var/www/html/pagepdo.php
<html>
<head>
<title> Test de MYSQL avec PHP</title>
</head>
<body>
<?php
try
~
$bdd = new PDO('mysql:host=localhost;dbname=labopharma', 'sio1', 'Azerty0');
~
catch (PDOException $e)
~
print("Erreur : ".$e->getMessage());
die ();
~
foreach ($bdd->query('SELECT * FROM medicament') as $row) {
echo $row[0]." ".$row[1]."<br/>";
~
}

$bdd = null;

?>

</body>
</html>
    
```

Et nous regardons à partir de DD1 le résultat :



## 2.4 Utilisation de phpMyAdmin

Nous installons les paquets *php-mbstring*, *php-zip* et *php-gd*

```
root@DS2: ~#apt-get install php-mbstring php-zip php-gd
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
```

Une fois l'installation terminée : Nous récupérons à l'aide du lien donné l'archive compressée *.tar.gz* avec la commande *wget* :

```
root@DS2: ~#wget https://files.phpmyadmin.net/phpMyAdmin/5.2.2/phpMyAdmin-5.2.2-all-languages.tar.gz
--2026-02-12 16:08:54-- https://files.phpmyadmin.net/phpMyAdmin/5.2.2/phpMyAdmin-5.2.2-all-languages.tar.gz
Résolution de files.phpmyadmin.net (files.phpmyadmin.net): 79.127.138.20, 79.127.138.18, 79.127.138.15, ...
Connexion à files.phpmyadmin.net (files.phpmyadmin.net) [79.127.138.20]:443... connecté.
requête HTTP transmise, en attente de la réponse... 200 OK
taille : 13764534 (13M) [application/octet-stream]
Sauvegarde en : « phpMyAdmin-5.2.2-all-languages.tar.gz »
phpMyAdmin-5.2.2-all-languages.tar.gz 100%[=====] 13,13M 67,6KB/s ds 4m 51s
2026-02-12 16:13:47 (46,1 KB/s) - « phpMyAdmin-5.2.2-all-languages.tar.gz » sauvegardé [13764534/13764534]
root@DS2: ~#
```

Nous désarchivons et décompressons l'archive :

```
phpMyAdmin-5.2.2-all-languages/vendor/williamdes/
phpMyAdmin-5.2.2-all-languages/vendor/williamdes/mariadb-mysql-kbs/
phpMyAdmin-5.2.2-all-languages/vendor/williamdes/mariadb-mysql-kbs/CHANGELOG.md
phpMyAdmin-5.2.2-all-languages/vendor/williamdes/mariadb-mysql-kbs/LICENSE
phpMyAdmin-5.2.2-all-languages/vendor/williamdes/mariadb-mysql-kbs/README.md
phpMyAdmin-5.2.2-all-languages/vendor/williamdes/mariadb-mysql-kbs/cliff.toml
phpMyAdmin-5.2.2-all-languages/vendor/williamdes/mariadb-mysql-kbs/composer.json
phpMyAdmin-5.2.2-all-languages/vendor/williamdes/mariadb-mysql-kbs/dist/
phpMyAdmin-5.2.2-all-languages/vendor/williamdes/mariadb-mysql-kbs/dist/merged-ultraslim.js
phpMyAdmin-5.2.2-all-languages/vendor/williamdes/mariadb-mysql-kbs/src/
phpMyAdmin-5.2.2-all-languages/vendor/williamdes/mariadb-mysql-kbs/src/KBDocumentation.php
phpMyAdmin-5.2.2-all-languages/vendor/williamdes/mariadb-mysql-kbs/src/KBEntry.php
phpMyAdmin-5.2.2-all-languages/vendor/williamdes/mariadb-mysql-kbs/src/KBException.php
phpMyAdmin-5.2.2-all-languages/vendor/williamdes/mariadb-mysql-kbs/src/Search.php
phpMyAdmin-5.2.2-all-languages/vendor/williamdes/mariadb-mysql-kbs/src/SlimData.php
phpMyAdmin-5.2.2-all-languages/yarn.lock
root@DS2: ~#tar xvf phpMyAdmin-5.2.2-all-languages.tar.gz_
```

```
root@DS2: ~#ls -l
total 13448
drwxr-xr-x 12 root root 4096 21 janv. 2025 phpMyAdmin-5.2.2-all-languages
-rw-r--r-- 1 root root 13764534 21 janv. 2025 phpMyAdmin-5.2.2-all-languages.tar.gz
root@DS2: ~#
```

Et nous déplaçons et renommons le fichier dans l'emplacement de configuration de *phpMyAdmin* :

```
root@DS2: ~#mv phpMyAdmin-5.2.2-all-languages/ /usr/share/phpmyadmin
```

Nous créons un répertoire dans lequel **phpMyAdmin** stockera des fichiers temporaires :

```
root@DS2: ~#mkdir -p /var/lib/phpmyadmin/tmp
root@DS2: ~#
```

Puis nous définissons l'utilisateur par défaut d'**Apache** aux répertoires **phpmyadmin** :

```
root@DS2: ~#chown -R www-data:www-data /var/lib/phpmyadmin/
root@DS2: ~#
```

Puis *nous faisons une copie du fichier* de configuration exemple présent dans le répertoire **phpmyadmin** :

```
root@DS2: ~#cp /usr/share/phpmyadmin/config.sample.inc.php /usr/share/phpmyadmin/config.inc.php
root@DS2: ~#
```

Puis nous installons le paquet **pwgen** pour générer une chaîne aléatoire de caractères :

```
root@DS2: ~#apt-get install pwgen
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  pwgen
0 mis à jour, 1 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 19,6 kB dans les archives.
Après cette opération, 52,2 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Réception de : 1 http://deb.debian.org/debian trixie/main amd64 pwgen amd64 2.08-2 [19,6 kB]
19,6 ko réceptionnés en 1s (29,9 ko/s)
```

Puis nous générons une chaîne *aléatoire* de 32 caractères nommé **pass.txt** :

```
root@DS2: ~#pwgen -s 32 1 > pass.txt
root@DS2: ~#
```

Nous installons l'éditeur **VIM** :

```

root@DS2: ~#apt-get install vim
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :
  vim-runtime
Paquets suggérés :
  ctags vim-doc vim-scripts
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  vim vim-runtime
0 mis à jour, 2 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 8 797 kB dans les archives.
Après cette opération, 43,4 Mo d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n]

```

Puis nous modifions avec l'éditeur Vim le fichier de configuration :

```

Traitement des actions différées (« triggers ») pour man
root@DS2: ~#vim /usr/share/phpmyadmin/config.inc.php

```

Puis nous mettons le contenu du fichier *pass.txt* (chaîne de caractères aléatoire) :

```

$cfg['blowfish_secret'] = ''; /* YOU MUST FILL IN THIS FOR COOKIE AUTH! */

/*
 * Servers configuration
 */
$i = 0;

/*
 * First server
 */
$i++;
/* Authentication type */
$cfg['Servers'][$i]['auth_type'] = 'cookie';
/* Server parameters */
$cfg['Servers'][$i]['host'] = 'localhost';
$cfg['Servers'][$i]['compress'] = false;
$cfg['Servers'][$i]['AllowNoPassword'] = false;

/*
 * phpMyAdmin configuration storage settings.
 */

/* User used to manipulate with storage */
// $cfg['Servers'][$i]['controlhost'] = '';
// $cfg['Servers'][$i]['controlport'] = '';
// $cfg['Servers'][$i]['controluser'] = 'pma';
// $cfg['Servers'][$i]['controlpass'] = 'pmapass';

/* Storage database and tables */
// $cfg['Servers'][$i]['pmadb'] = 'phpmyadmin';
// $cfg['Servers'][$i]['bookmarktable'] = 'pma__bookmark';
// $cfg['Servers'][$i]['relation'] = 'pma__relation';
// $cfg['Servers'][$i]['table_info'] = 'pma__table_info';
// $cfg['Servers'][$i]['table_coords'] = 'pma__table_coords';
:r pass.txt_

```

```
/**
 * This is needed for cookie based authentication to encrypt the cookie
 * Needs to be a 32-bytes long string of random bytes. See FAQ 2.10.
 */
$cfg['blowfish_secret'] = '3cxESRMmfqGaydv7J9rGGfhtjobuh7Rg';
```

Nous décommentons les directives `controluser` et `controlpass` en modifiant le mot de passe par défaut :

```
/**
 * phpMyAdmin configuration storage settings.
 */

/* User used to manipulate with storage */
// $cfg['Servers'][$i]['controlhost'] = '';
// $cfg['Servers'][$i]['controlport'] = '';
$cfg['Servers'][$i]['controluser'] = 'pma';
$cfg['Servers'][$i]['controlpass'] = 'Azerty0';
```

Et nous décommentons l'ensemble des lignes figurant de la section « *Storage database and tables* »

```

/* Storage database and tables */
$cfg['Servers'][$i]['pmadb'] = 'phpmyadmin';
$cfg['Servers'][$i]['bookmarktable'] = 'pma__bookmark';
$cfg['Servers'][$i]['relation'] = 'pma__relation';
$cfg['Servers'][$i]['table_info'] = 'pma__table_info';
$cfg['Servers'][$i]['table_coords'] = 'pma__table_coords';
$cfg['Servers'][$i]['pdf_pages'] = 'pma__pdf_pages';
$cfg['Servers'][$i]['column_info'] = 'pma__column_info';
$cfg['Servers'][$i]['history'] = 'pma__history';
$cfg['Servers'][$i]['table_uiprefs'] = 'pma__table_uiprefs';
$cfg['Servers'][$i]['tracking'] = 'pma__tracking';
$cfg['Servers'][$i]['userconfig'] = 'pma__userconfig';
$cfg['Servers'][$i]['recent'] = 'pma__recent';
$cfg['Servers'][$i]['favorite'] = 'pma__favorite';
$cfg['Servers'][$i]['users'] = 'pma__users';
$cfg['Servers'][$i]['usergroups'] = 'pma__usergroups';
$cfg['Servers'][$i]['navigationhiding'] = 'pma__navigationhiding';
$cfg['Servers'][$i]['savedsearches'] = 'pma__savedsearches';
$cfg['Servers'][$i]['central_columns'] = 'pma__central_columns';
$cfg['Servers'][$i]['designer_settings'] = 'pma__designer_settings';
$cfg['Servers'][$i]['export_templates'] = 'pma__export_templates';

```

Nous modifions enfin le répertoire de fichiers temporaire en utilisant celui qu'on a précédemment créé en ajoutant une ligne en bas fichier :

```

$cfg['TempDir'] = '/var/lib/phpmyadmin/tmp';
-- INSERTION --

```

Puis nous sauvegardons

```

"/usr/share/phpmyadmin/config.inc.php" 166L, 4783B écrit(s)

```

Nous créons la base de données phpMyAdmin avec l'aide du script *create\_tables.sql* :

```

MariaDB [(none)]> GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE on phpmyadmin.* TO 'pma'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Azerty0';
Query OK, 0 rows affected (2,256 sec)

```

Nous créons l'utilisateur pma avec tous les droits sur la base *phpmyadmin*, avec le mot de passe spécifié précédemment (**Azerty0**) :

```

MariaDB [(none)]> GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE on phpmyadmin.* TO 'pma'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Azerty0';
Query OK, 0 rows affected (2,256 sec)

```

Nous allons donc intégrer phpMyAdmin à Apache, depuis notre terminal DD1, nous copions le contenu sur le site donné dans un fichier *phpmyadmin.conf* dans le répertoire */home/sio* :

```
sio@DD1:~$ nano phpmyadmin.conf
```

```
# phpMyAdmin default Apache configuration
Alias /phpmyadmin /usr/share/phpmyadmin

<Directory /usr/share/phpmyadmin>
  Options SymLinksIfOwnerMatch
  DirectoryIndex index.php

  <IfModule mod_php.c>
    <IfModule mod_mime.c>
      AddType application/x-httpd-php .php
    </IfModule>
    <FilesMatch ".+\.php$" >
      SetHandler application/x-httpd-php
    </FilesMatch>

    php_value include_path .
    php_admin_value upload_tmp_dir /var/lib/phpmyadmin/tmp
    php_admin_value open_basedir /usr/share/phpmyadmin:/etc/phpmyadmin:/var/lib/phpmyadmin:/usr/share/php/php-gettext:/usr/share/php/php-gettext:/usr/share/javascript:/usr/share/php/tcpdf:/usr/share/
    </IfModule>
  </Directory>

# Authorize for setup
<Directory /usr/share/phpmyadmin/setup>
  <IfModule mod_authz_core.c>
    <IfModule mod_authn_file.c>
      AuthType Basic
      AuthName "phpMyAdmin Setup"
      AuthUserFile /etc/phpmyadmin/httpasswd.setup
    </IfModule>
    Require valid-user
  </IfModule>
</Directory>

# Disallow web access to directories that don't need it
<Directory /usr/share/phpmyadmin/templates>
  Require all denied
</Directory>
<Directory /usr/share/phpmyadmin/libraries>
  Require all denied
</Directory>
<Directory /usr/share/phpmyadmin/setup/lib>
  Require all denied
</Directory>
```

Nous vérifions que DS2 est serveur SSH :

```
root@DS2: ~#dpkg -l | grep -i ssh
```

ii	libssh2-1t64:amd64	1.11.1-1
ii	openssh-client	1:10.0p1-7
ii	openssh-server	1:10.0p1-7
ii	openssh-sftp-server	1:10.0p1-7
s		
ii	task-ssh-server	3.81

```
root@DS2: ~#
```

DS2 est bien serveur SSH, nous décommentons la ligne *PermitRootLogin* et positionnons la directive en yes dans le fichier */etc/ssh/sshd\_config* :

```
# Authentication:
#LoginGraceTime 2m
PermitRootLogin yes
#StrictModes yes
#MaxAuthTries 6
#MaxSessions 10
#PubkeyAuthentication
```

Nous redémarrons le service ssh :

```
root@DS2: ~#systemctl restart sshd
root@DS2: ~#_
```

Depuis **DD1**, nous transférons de manière sécurisée le fichier de configuration *phpmyadmin.conf* vers le répertoire */etc/apache2/conf-available* à l'aide de la commande *scp* :

```
root@DD1:~# scp phpmyadmin.conf root@192.168.4.10:/etc/apache2/conf-available/
The authenticity of host '192.168.4.10 (192.168.4.10)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:aHcZwBnBw5TLu5z6+xNNS1tH5kt9tUaofrKJNPMWw.
This key is not known by any other names.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added '192.168.4.10' (ED25519) to the list of known hosts.
root@192.168.4.10's password:
phpmyadmin.conf
100% 1464 159.7KB/s 00:00
root@DD1:~#
```

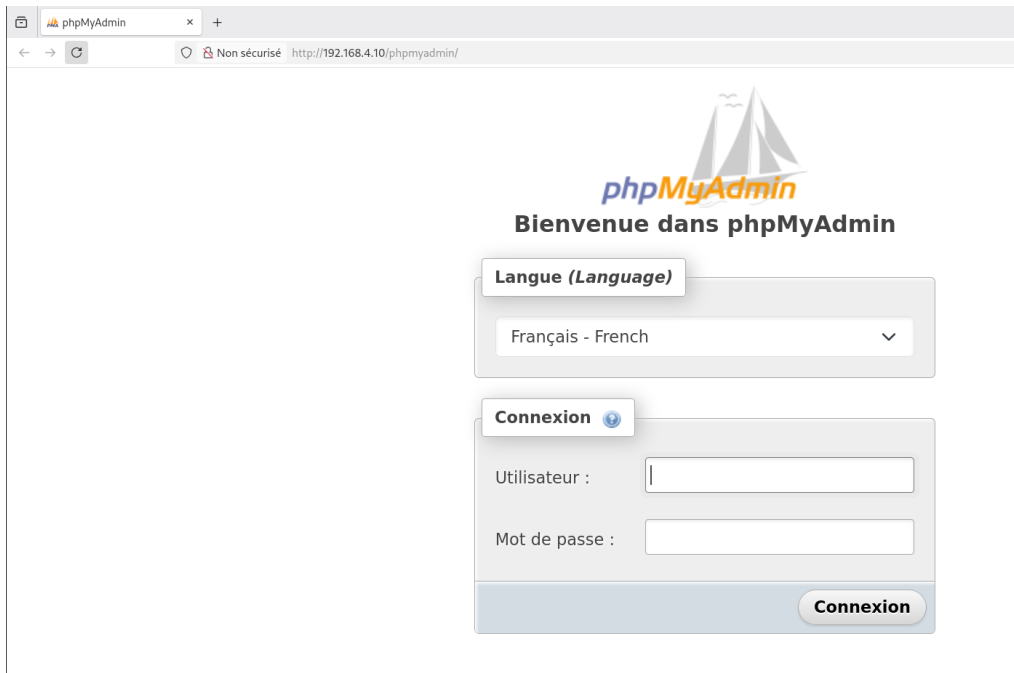
Nous pouvons constater l'apparition du fichier dans le répertoire */etc/apache2/conf-available* :

```
root@DS2: ~#ls -l /etc/apache2/conf-available/
total 24
-rw-r--r-- 1 root root 269 5 déc. 11:21 charset.conf
-rw-r--r-- 1 root root 3178 5 déc. 11:21 localized-error-pages.conf
-rw-r--r-- 1 root root 143 5 déc. 11:21 other-vhosts-access-log.conf
-rw-r--r-- 1 root root 1464 12 févr. 17:07 phpmyadmin.conf
-rw-r--r-- 1 root root 1827 5 déc. 11:21 security.conf
-rw-r--r-- 1 root root 409 5 déc. 11:21 serve-cgi-bin.conf
root@DS2: ~#_
```

Nous activons le fichier et nous rechargeons le service *apache2* :

```
root@DS2: ~#cd /etc/apache2/conf-available/
root@DS2: /etc/apache2/conf-available#a2enconf phpmyadmin.conf
Enabling conf phpmyadmin.
To activate the new configuration, you need to run:
systemctl reload apache2
root@DS2: /etc/apache2/conf-available#systemctl reload apache2
```

Puis nous essayons de nous connecter depuis DD1 en tant que *siol* à *phpMyAdmin* :

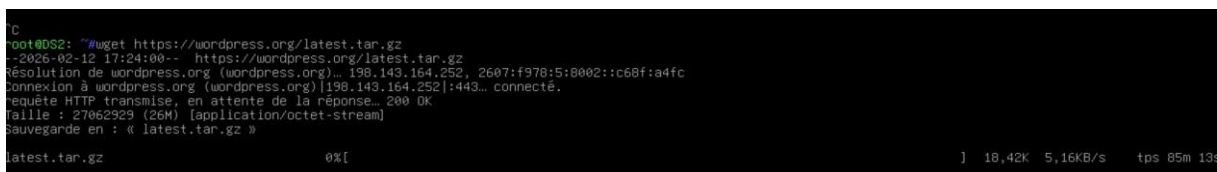


Nous pouvons donc administrer la BD *labopharma* :



## 2.5 Installation Wordpress

Nous allons installer **Wordpress**, commençons par télécharger l'archive de **wordpress** avec l'aide de la commande **wget** :



```
Taille : 27062929 (26M) [application/octet-stream]
Sauvegarde en : « latest.tar.gz »

latest.tar.gz          9%[=====)  ] 2,43M 62,6KB/s tps 35m 51s
latest.tar.gz         10%[=====) ] 2,66M 61,0KB/s tps 32m 42s
```

Ensuite nous extrayons le contenu de l'archive :

```
root@DS2: ~#ls -l
total 39880
-rw-r--r-- 1 root root 27062929 3 févr. 18:33 latest.tar.gz
-rw-r--r-- 1 root root      33 12 févr. 16:28 pass.txt
-rw-r--r-- 1 root root 13764534 21 janv. 2025 phpMyAdmin-5.2.2-all-languages.tar.gz
root@DS2: ~#
```

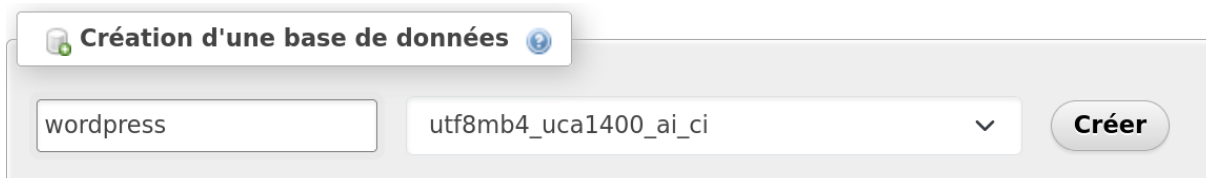
```
root@DS2: ~#tar -xpf latest.tar.gz
root@DS2: ~#
```

```
root@DS2: ~#ls -l
total 39884
-rw-r--r-- 1 root root 27062929 3 févr. 18:33 latest.tar.gz
-rw-r--r-- 1 root root      33 12 févr. 16:28 pass.txt
-rw-r--r-- 1 root root 13764534 21 janv. 2025 phpMyAdmin-5.2.2-all-languages.tar.gz
drwxr-xr-x 5 root root      4096 3 févr. 18:29 wordpress
root@DS2: ~#_
```

Nous créons un répertoire nommé « *sitewordpress* » dans */var/www/html/* et nous y copions le répertoire wordpress :

```
drwxr-xr-x 5 root root      4096 3 févr. 18:29 wordpress
root@DS2: ~#mkdir /var/www/html/sitewordpress
root@DS2: ~#cp -r wordpress/ /var/www/html/sitewordpress/
root@DS2: ~#_
```

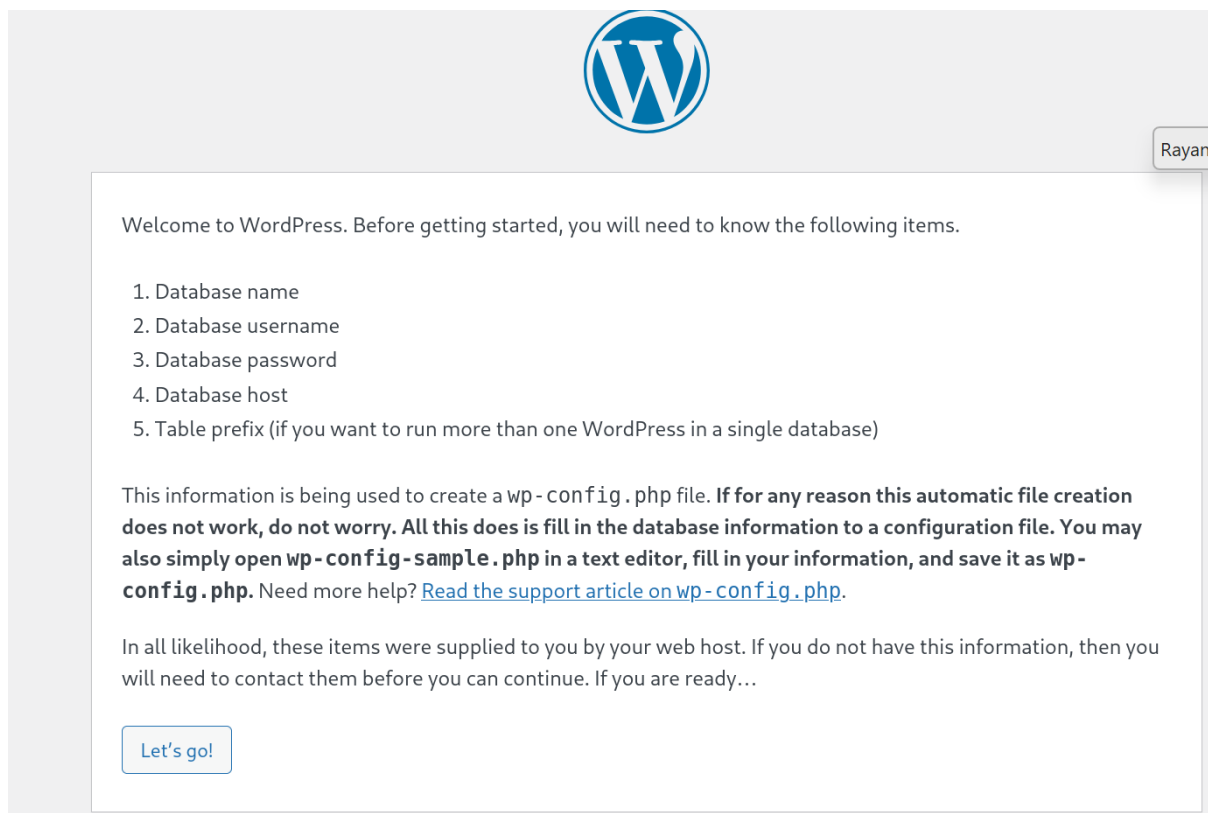
Ensuite nous créons une BD avec PhpMyAdmin :



Nous attribuons les droits au groupe et à l'utilisateur *www-data* :

```
root@DS2: /var/www/html/sitewordpress#chown www-data:www-data -R *
root@DS2: /var/www/html/sitewordpress#find . -type d -exec chmod 755 {} \;
root@DS2: /var/www/html/sitewordpress#find . -type f -exec chmod 644 {} \;
root@DS2: /var/www/html/sitewordpress#
```

Nous allons sur l'URL : **192.168.4.10/sitewordpress/wordpress**



The image shows the WordPress installation welcome screen. At the top center is the WordPress logo. Below it, a white box contains the following text: "Welcome to WordPress. Before getting started, you will need to know the following items." followed by a numbered list: 1. Database name, 2. Database username, 3. Database password, 4. Database host, 5. Table prefix (if you want to run more than one WordPress in a single database). Below the list, it says: "This information is being used to create a wp-config.php file. If for any reason this automatic file creation does not work, do not worry. All this does is fill in the database information to a configuration file. You may also simply open wp-config-sample.php in a text editor, fill in your information, and save it as wp-config.php. Need more help? [Read the support article on wp-config.php.](#)" and "In all likelihood, these items were supplied to you by your web host. If you do not have this information, then you will need to contact them before you can continue. If you are ready..." At the bottom left of the white box is a blue button labeled "Let's go!".

Et nous remplissons les champs demandés :

Below you should enter your database connection details. If you are not sure about these, contact your host.

<b>Database Name</b>	<input type="text" value="wordpress"/>
	The name of the database you want to use with WordPress.
<b>Username</b>	<input type="text" value="sio1"/>
	Your database username.
<b>Password</b>	<input type="password" value="Azerty0"/> <input type="button" value="Hide"/>
	Your database password.
<b>Database Host</b>	<input type="text" value="localhost"/>
	You should be able to get this info from your web host, if localhost does not work.
<b>Table Prefix</b>	<input type="text" value="wp_"/>

## Information needed

Please provide the following information. Do not worry, you can always change these settings later.

**Site Title**

**Username**   
Usernames can have only alphanumeric characters, spaces, underscores, hyphens, periods, and the @ symbol.

**Password**  [Hide](#)  
Medium


**Important:** You will need this password to log in. Please store it in a secure location.

**Your Email**   
Double-check your email address before continuing.

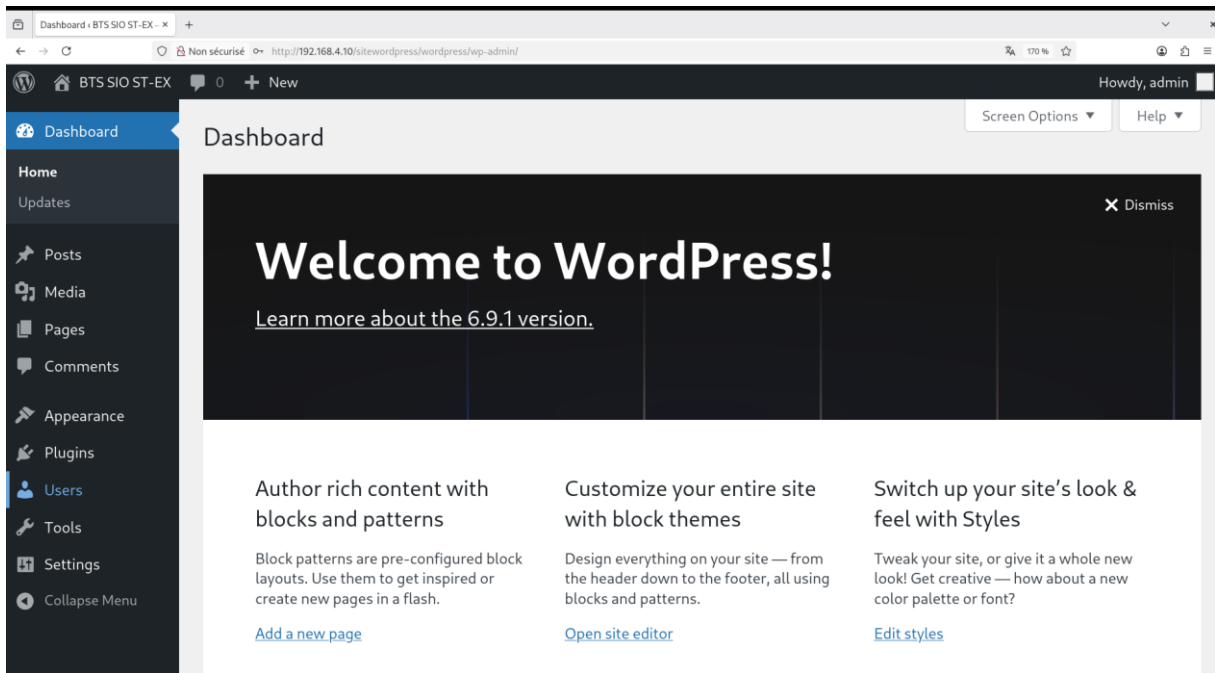
**Search engine visibility**  Discourage search engines from indexing this site  
It is up to search engines to honor this request.

Username or Email Address

Password

Remember Me



Nous pouvons accéder au site exemple de WordPress :

