

CHAPITRE 4 – Installation du Serveur Debian DS2 et de la plateforme LAMP :

Sommaire

1. Installation du serveur DS2 et configuration réseau.	1
2. Installation et configuration de la plateforme LAMP.....	6
2.1 Configuration d'Apache.	7
2.2 Test du fonctionnement de PHP.....	9
2.3 Configuration de MariaDB.	10
2.4 Utilisation de phpMyAdmin.	12
2.5 Installation de Wordpress.	20

1. Installation du serveur DS2 et configuration réseau.

- Installation du serveur DS2 au nom de DS2MD.
- ➔ Ajout de couleur du prompt sur nano /root/.bashrc (commande grep) :

```
GNU nano 7.2 /root/.bashrc *
# ~/.bashrc: executed by bash(1) for non-login shells.

# Note: PS1 and umask are already set in /etc/profile. 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'
```

- ➔ On commente la première ligne du fichier /etc/pt/sources.list.
- ➔ On récupère la dernière liste des paquets disponibles sur DS1 (apt-get update).
- ➔ On installe le paquet resolvconf à l'aide de la commande apt-get install :

```

root@DS2MD: ~#apt install resolvconf
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 :
  resolvconf
0 mis à jour, 1 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 55,6 ko dans les archives.
Après cette opération, 184 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 resolvconf all 1.91+nmu1 [55,6 kB]
55,6 ko réceptionnés en 2s (27,6 ko/s)
Préconfiguration des paquets...
Sélection du paquet resolvconf précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 34957 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../resolvconf_1.91+nmu1_all.deb ...
Dépaquetage de resolvconf (1.91+nmu1) ...
Paramétrage de resolvconf (1.91+nmu1) ...
Created symlink /etc/systemd/system/sysinit.target.wants/resolvconf.service → /lib/systemd/system/resolvconf.service.
Created symlink /etc/systemd/system/systemd-resolved.service.wants/resolvconf-pull-resolved.path → /lib/systemd/system/resolvconf-pull-resolved.path.
Unit /lib/systemd/system/resolvconf-pull-resolved.path is added as a dependency to a non-existent unit systemd-resolved.service.
Created symlink /etc/systemd/system/systemd-resolved.service.wants/resolvconf-pull-resolved.service → /lib/systemd/system/resolvconf-pull-resolved.service.
Unit /lib/systemd/system/resolvconf-pull-resolved.service is added as a dependency to a non-existent unit systemd-resolved.service.
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.11.2-2) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour resolvconf (1.91+nmu1) ...
root@DS2MD: ~#_

```

- ➔ Mode d'accès réseau : Réseau Interne (LAN).
- ➔ On désactive l'interface réseau enp0s3 à l'aide la commande `ifdown enp0s3` puis on configure l'interface enp0s3 :

```

root@DS2MD: ~#ifdown enp0s3
Killed old client process
Internet Systems Consortium DHCP Client 4.4.3-P1
Copyright 2004-2022 Internet Systems Consortium.
All rights reserved.
For info, please visit https://www.isc.org/software/dhcp/

Listening on LPF/enp0s3/08:00:27:e6:aa:f2
Sending on   LPF/enp0s3/08:00:27:e6:aa:f2
Sending on   Socket/fallback
DHCPRELEASE of 10.0.2.15 on enp0s3 to 10.0.2.2 port 67
root@DS2MD: ~#

```

(Killed old client process)

```

GNU nano 7.2 /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 192.168.4.10
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_

```

(static)

➔ On active l'interface enp0s3 et on vérifie la configuration IP à l'aide de la commande ip a :

```
root@DS2MD: ~# ifup enp0s3
root@DS2MD: ~# 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:e6:aa:f2 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 192.168.4.10/24 brd 192.168.4.255 scope global enp0s3
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 fe80::a00:27ff:fee6:aaf2/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
root@DS2MD: ~#
```

➔ On vérifie la bonne prise en compte de la zone de recherche DNS ainsi que l'adresse du serveur DNS :

```
root@DS2MD: ~# cat /etc/resolv.conf
# Dynamic resolv.conf(5) file for glibc resolver(3) generated by resolvconf(8)
#     DO NOT EDIT THIS FILE BY HAND -- YOUR CHANGES WILL BE OVERWRITTEN
# 127.0.0.53 is the systemd-resolved stub resolver.
# run "resolvectl status" to see details about the actual nameservers.

nameserver 192.168.4.254
search sio-exupery.local
root@DS2MD: ~#
```

(nameserveur 192.168.4.254 ; search sio-exupery.local)

➔ On vérifie la passerelle DS1 avec la commande ip route :

```
root@DS2MD: ~# ip r
default via 192.168.4.254 dev enp0s3 onlink
169.254.0.0/16 dev enp0s3 scope link metric 1000
192.168.4.0/24 dev enp0s3 proto kernel scope link src 192.168.4.10
root@DS2MD: ~#
```

(default via 192.168.4.254)

➔ On modifie le fichier /etc/hosts ;

```
GNU nano 7.2 /etc/hosts *
127.0.0.1 localhost
192.168.4.10 DS2MD.sio-exupery.local DS2MD_

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

➔ On pingue la passerelle DS1 ainsi que le routeur Cisco 172.17.250.2 :

```

root@DS2MD: ~#ping -c 2 192.168.4.254
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=3.65 ms
64 bytes from 192.168.4.254: icmp_seq=2 ttl=64 time=3.45 ms

--- 192.168.4.254 ping statistics ---
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 1003ms
rtt min/avg/max/mdev = 3.452/3.552/3.653/0.100 ms
root@DS2MD: ~#ping -c 2 172.17.250.2
PING 172.17.250.2 (172.17.250.2) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172.17.250.2: icmp_seq=1 ttl=254 time=7.36 ms
64 bytes from 172.17.250.2: icmp_seq=2 ttl=254 time=10.6 ms

--- 172.17.250.2 ping statistics ---
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 1714ms
rtt min/avg/max/mdev = 7.362/8.992/10.622/1.630 ms
root@DS2MD: ~#

```

➔ On installe le paquet dnsutils pour bénéficier des commandes dig et nslookup :

```

root@DS2MD: ~#apt install dnsutils
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 :
  dnsutils
0 mis à jour, 1 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 261 ko dans les archives.
Après cette opération, 272 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Réception de :1 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security/main amd64 dnsutils all
1:9.18.24-1 [261 kB]
261 ko réceptionnés en 1s (460 ko/s)
Sélection du paquet dnsutils précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 34993 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../dnsutils_1%3a9.18.24-1_all.deb ...
Dépaquetage de dnsutils (1:9.18.24-1) ...
Paramétrage de dnsutils (1:9.18.24-1) ...
root@DS2MD: ~#_

```

➔ On teste depuis le DS2 la bonne résolution DNS interne et externe :

```

root@DS2MD: ~#dig SOA sio-exupery.local

;<>> DiG 9.18.24-1-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: 27369
;; flags: qr aa rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
;; EDNS: version: 0, flags:; udp: 1232
;; COOKIE: dd5542648fe3494e0100000065d759c80b79873995f9f1a0 (good)
;; QUESTION SECTION:
;sio-exupery.local.          IN      SOA

;; ANSWER SECTION:
sio-exupery.local.         86400  IN      SOA      DS1.sio-exupery.local. root.sio-exupery.local. 20240
20901 604800 86400 2419200 604800

;; Query time: 7 msec
;; SERVER: 192.168.4.254#53(192.168.4.254) (UDP)
;; WHEN: Thu Feb 22 15:27:22 CET 2024
;; MSG SIZE rcvd: 119

root@DS2MD: ~#

```

```

root@DS2MD: ~#dig DS1.sio-exupery.local

; <<> DiG 9.18.24-1-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: 24233
;; flags: qr aa rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:; udp: 1232
; COOKIE: b23fcf50753ab1590100000065d75b3a0d127fae05ae4b39 (good)
;; QUESTION SECTION:
;DS1.sio-exupery.local.      IN      A

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

;; Query time: 11 msec
;; SERVER: 192.168.4.254#53(192.168.4.254) (UDP)
;; WHEN: Thu Feb 22 15:33:31 CET 2024
;; MSG SIZE rcvd: 94

root@DS2MD: ~#

```

```

root@DS2MD: ~#ping -c 2 www.ac-nice.fr
PING cs234.wpc.alphacdn.net (93.184.221.161) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 93.184.221.161 (93.184.221.161): icmp_seq=1 ttl=55 time=38.7 ms
64 bytes from 93.184.221.161 (93.184.221.161): icmp_seq=2 ttl=55 time=37.7 ms

--- cs234.wpc.alphacdn.net ping statistics ---
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 1008ms
rtt min/avg/max/mdev = 37.677/38.169/38.661/0.492 ms
root@DS2MD: ~#_

```

➔ Depuis le DS1 on ajoute l'enregistrement de type A pour l'hôte DS2 dans le fichier de zone de recherche DNS directe et l'enregistrement de type PTR dans le fichier de recherche inverse :

```

GNU nano 7.2 /var/cache/bind/db.sio-exupery.local *
; Fichier pour la résolution directe
$TTL 86400
@ IN SOA DS1.sio-exupery.local. root.sio-exupery.local. (
    2024020901
    1w
    1d
    4w
    1w )
@ IN NS DS1.sio-exupery.local.
DS1 IN A 192.168.4.254
UD3 IN A 192.168.4.1
DS2MD A 192.168.4.10_

```

```

GNU nano 7.2 /var/cache/bind/rev.sio-exupery.local *
; Fichier pour la résolution inverse
$TTL 86400
@ IN SOA DS1.sio-exupery.local. root.sio-exupery.local. (
    2024020401
    1w
    1d
    4w
    1w )
@ IN NS DS1.sio-exupery.local.
254 IN PTR DS1.sio-exupery.local.
1 IN PTR UD3.sio-exupery.local.
10 PTR DS2MD.sio-exupery.local._

```

➔ On relance le service BIND 9 :

```

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

```

➔ On teste la résolution DNS en pinguant DS2 depuis DS1 :

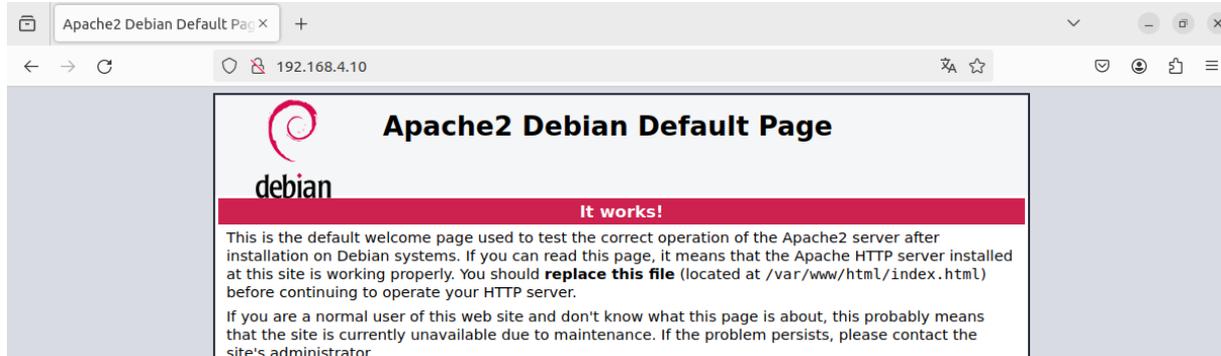
2. Installation et configuration de la plateforme LAMP.

➔ On installe les paquets apache2, php, libapache2-mod-php, mariadb-seveur et php-mysql :

➤ Avec la commande **apt-get install apache2 php libapache2-mod-php mariadb-seveur php-mysql**

```
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/apache-htcacheclean.service → /lib/systemd/system/apache-htcacheclean.service.  
Paramétrage de php8.2 (8.2.7-1~deb12u1) ...  
Paramétrage de php (2:8.2+93) ...  
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.11.2-2) ...  
Traitement des actions différées (« triggers ») pour libc-bin (2.36-9+deb12u4) ...  
Traitement des actions différées (« triggers ») pour php8.2-cli (8.2.7-1~deb12u1) ...  
Traitement des actions différées (« triggers ») pour mariadb-server (1:10.11.6-0+deb12u1) ...  
Traitement des actions différées (« triggers ») pour libapache2-mod-php8.2 (8.2.7-1~deb12u1) ...  
root@DS2MD: ~#
```

➔ Depuis le navigateur d'UD3, on saisit l'adresse de DS2 pour tester le fonctionnement d'Apache :



Configuration Overview

Debian's Apache2 default configuration is different from the upstream default configuration, and split into several files optimized for interaction with Debian tools. The configuration system is **fully documented in [/usr/share/doc/apache2/README.Debian.gz](#)**. Refer to this for the full documentation. Documentation for the web server itself can be found by accessing the **manual** if the `apache2-doc` package was installed on this server.

The configuration layout for an Apache2 web server installation on Debian systems is as follows:

```
/etc/apache2/
|-- apache2.conf
|   |-- ports.conf
|-- mods-enabled
|   |-- *.load
|   |-- *.conf
|-- conf-enabled
|   |-- *.conf
|-- sites-enabled
|   |-- *.conf
```

- `apache2.conf` is the main configuration 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 used to determine the listening ports for incoming connections, and this file can be customized anytime.
- Configuration files in the `mods-enabled/`, `conf-enabled/` and `sites-enabled/` directories contain particular configuration snippets which manage modules, global configuration fragments, or virtual host configurations, respectively.
- They are activated by symlinking available configuration files from their respective `*-available/` counterparts. These should be managed by using our helpers `a2enmod`, `a2dismod`, `a2ensite`, `a2dissite`, and `a2enconf`, `a2disconf`. See their respective man pages for detailed information.
- The binary is called `apache2`. Due to the use of environment variables, in the default configuration, `apache2` needs to be started/stopped with `/etc/init.d/apache2` or `apache2ctl`. **Calling `/usr/bin/apache2` directly will not work** with the default configuration.

Document Roots

➔ Depuis DS2, on confirme l'état du service Apache2 :

```
root@DS2MD: ~# systemctl status apache2
● apache2.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Thu 2024-02-22 16:43:55 CET; 3min 55s ago
     Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
   Main PID: 9123 (apache2)
     Tasks: 7 (limit: 2307)
    Memory: 15.0M
         CPU: 276ms
    CGroup: /system.slice/apache2.service
           └─9123 /usr/sbin/apache2 -k start
             └─9126 /usr/sbin/apache2 -k start
               └─9127 /usr/sbin/apache2 -k start
                 └─9128 /usr/sbin/apache2 -k start
                   └─9129 /usr/sbin/apache2 -k start
                     └─9130 /usr/sbin/apache2 -k start
                       └─9248 /usr/sbin/apache2 -k start

févr. 22 16:43:55 DS2MD systemd[1]: Starting apache2.service - The Apache HTTP Server...
févr. 22 16:43:55 DS2MD systemd[1]: Started apache2.service - The Apache HTTP Server.
root@DS2MD: ~#
```

2.1 Configuration d'Apache.

➔ On consulte le répertoire `/etc/apache2` qui contient les fichiers de configuration générale du logiciel Apache :

```
root@DS2MD: ~#cd /etc/apache2
root@DS2MD: /etc/apache2#ls -l
total 80
-rw-r--r-- 1 root root 7178 13 avril 2023 apache2.conf
drwxr-xr-x 2 root root 4096 22 févr. 16:43 conf-available
drwxr-xr-x 2 root root 4096 22 févr. 16:43 conf-enabled
-rw-r--r-- 1 root root 1782 9 juin 2022 envvars
-rw-r--r-- 1 root root 31063 9 juin 2022 magic
drwxr-xr-x 2 root root 12288 22 févr. 16:43 mods-available
drwxr-xr-x 2 root root 4096 22 févr. 16:43 mods-enabled
-rw-r--r-- 1 root root 274 13 avril 2023 ports.conf
drwxr-xr-x 2 root root 4096 22 févr. 16:43 sites-available
drwxr-xr-x 2 root root 4096 22 févr. 16:43 sites-enabled
root@DS2MD: /etc/apache2#_
```

➔ Dans le fichier /etc/apache2/apache2.conf, on décommente la ligne ServerRoot et on insère directement après la directive ServerNameDS2 :

```
GNU nano 7.2 /etc/apache2/apache2.conf *
# * Configuration files in the mods-enabled/, conf-enabled/ and sites-enabled/
# directories contain particular configuration snippets which manage modules,
# global configuration fragments, or virtual host configurations,
# respectively.
#
# They are activated by symlinking available configuration files from their
# respective *-available/ counterparts. These should be managed by using our
# helpers a2enmod/a2dismod, a2ensite/a2dissite and a2enconf/a2disconf. See
# their respective man pages for detailed information.
#
# * The binary is called apache2. Due to the use of environment variables, in
# the default configuration, apache2 needs to be started/stopped with
# /etc/init.d/apache2 or apache2ctl. Calling /usr/bin/apache2 directly will not
# work with the default configuration.
#
# 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 DS2MD_
#
```

➔ On vérifie la syntaxe du fichier de configuration d'Apache :

```
root@DS2MD: ~#apache2ctl -t
Syntax OK
root@DS2MD: ~#
```

➔ Le répertoire /var/www/html, contient une page Web index.html :

```
GNU nano 7.2 /var/www/html/index.html
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
<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">
  * {
```

➔ On renomme la page index.html en index.sauv :

```
root@DS2MD: ~#mv /var/www/html/index.html /var/www/html.index.sauv
root@DS2MD: ~#
```

→ On crée notre propre page index.html dans ce même répertoire avec l'éditeur Nano :

```
GNU nano 7.2 /var/www/html/index.html *
<html>
<head>
<title>SIO Saint-Ex</title>
</head>

<body bgcolor="#EEEEEE">
<h1>BTS SIO</h1>
<p>Site en construction</p>

</body>
</html>_
```

→ On affiche la page à partir du navigateur Firefox de la station UD3 toujours avec l'URL <http://192.168.4.10> :



2.2 Test du fonctionnement de PHP.

→ On crée le fichier /var/www/html/pagephptest.php avec le code suivant :

```
GNU nano 7.2 /var/www/html/pagephptest.php *
<?php
phpinfo();
?>
```

→ On teste le bon fonctionnement du module php à partir du navigateur de la station UD3 avec cette fois-ci l'URL <http://192.168.4.10/pagephptest.php>.



PHP Version 8.2.7 	
System	Linux DS2MD 6.1.0-18-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.76-1 (2024-02-01) x86_64
Build Date	Jun 9 2023 19:37:27
Build System	Linux
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/8.2/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php/8.2/apache2/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php/8.2/apache2/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php/8.2/apache2/conf.d/10-mysqlnd.ini, /etc/php/8.2/apache2/conf.d/10-opcache.ini, /etc/php/8.2/apache2/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php/8.2/apache2/conf.d/20-calendar.ini, /etc/php/8.2/apache2/

2.3 Configuration de MariaDB.

- On lance la commande `mysql_secure_installation` pour la sécurisation de MySQL/MariaDB :

```
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
... Success!

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
... Success!

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
- Dropping test database...
... Success!
- Removing privileges on test database...
... Success!

Reloading the privilege tables will ensure that all changes made so far
will take effect immediately.

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@DS2MD: ~#
```

- On se connecte depuis le DS2 au front-end MariaDB avec la commande `mysql -u root -p` :

```
root@DS2MD: ~#mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 39
Server version: 10.11.6-MariaDB-0+deb12u1 Debian 12

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)]> _
```

- On crée la base labopharma ainsi que la structure de la table médicament :
→ Deux enregistrements :

```

MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE labopharma;
Query OK, 1 row affected (0,008 sec)

MariaDB [(none)]> USE labopharma;
Database changed
MariaDB [labopharma]> CREATE TABLE medicament (num INTEGER NOT NULL PRIMARY KEY, nom VARCHAR(20));
Query OK, 0 rows affected (0,117 sec)

MariaDB [labopharma]> INSERT INTO medicament VALUES (1, 'Aspegic'), (2, 'Doliprane');
Query OK, 2 rows affected (0,072 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]>

```

➔ On crée l'utilisateur sio1 mdo Azerty0 possédant les droits de l'administrateur MySQL/MariaDB :

```

root@DS2MD: ~#mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 34
Server version: 10.11.6-MariaDB-0+deb12u1 Debian 12

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)]> CREATE USER 'sio1'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Azerty0';
Query OK, 0 rows affected (0,049 sec)

MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'sio1'@'localhost';
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your
MariaDB server version for the right syntax to use near 'TO 'sio1'@'localhost'' at line 1
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'sio1'@'localhost';
Query OK, 0 rows affected (0,026 sec)

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

MariaDB [(none)]> _

```

➔ On crée la page dynamique /var/www/html/pagetestmysql.php permettant d'afficher le contenu de la table « médicament » :

```
GNU nano 7.2 /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>_
```

➔ A partir du navigateur Web de la machine UD3, on vérifie la bonne exécution des deux scripts PHP en saisissant l'URL <http://192.168.4.10/pagepdo.php> :



2.4 Utilisation de phpMyAdmin.

➔ On installe les paquets php-mbstring, php-zip, et php-gd :

```
root@DS2MD: ~# 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
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :
 fontconfig-config fonts-dejavu-core libabsl20220623 libaom3 libavif15 libdav1d6 libde265-0
 libdeflate0 libfontconfig1 libgav1-1 libgd3 libheif1 libjbig0 libjpeg62-turbo liblerc4 libonig5
 librav1e0 libsvtav1enc1 libtiff6 libwebp7 libx265-199 libxpm4 libyuv0 libzip4 php8.2-gd
 php8.2-mbstring php8.2-zip
Paquets suggérés :
 libgd-tools
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
 fontconfig-config fonts-dejavu-core libabsl20220623 libaom3 libavif15 libdav1d6 libde265-0
 libdeflate0 libfontconfig1 libgav1-1 libgd3 libheif1 libjbig0 libjpeg62-turbo liblerc4 libonig5
 librav1e0 libsvtav1enc1 libtiff6 libwebp7 libx265-199 libxpm4 libyuv0 libzip4 php-gd
 php-mbstring php-zip php8.2-gd php8.2-mbstring php8.2-zip
0 mis à jour, 30 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 11,5 Mo dans les archives.
Après cette opération, 48,4 Mo d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [0/n] o_
```

➔ On récupère l'adresse du lien du site de phpMyAdmin permettant de télécharger l'archive compressé .tar.gz et on télécharge l'archive sur le serveur DS2 à l'aide de la commande wget :

```

root@DS2MD: ~#wget https://files.phpmyadmin.net/phpMyAdmin/5.2.1/phpMyAdmin-5.2.1-all-languages.tar.gz
--2024-03-14 17:22:43-- https://files.phpmyadmin.net/phpMyAdmin/5.2.1/phpMyAdmin-5.2.1-all-languages.tar.gz
Résolution de files.phpmyadmin.net (files.phpmyadmin.net)... 138.199.26.17, 138.199.26.25, 143.244.56.10, ...
Connexion à files.phpmyadmin.net (files.phpmyadmin.net)|138.199.26.17|:443... connecté.
requête HTTP transmise, en attente de la réponse... 200 OK
Taille : 13041998 (12M) [application/gzip]
Sauvegarde en : « phpMyAdmin-5.2.1-all-languages.tar.gz »

phpMyAdmin-5.2.1-all-lan 100%[=====] 12,44M 1,15MB/s ds 11s

2024-03-14 17:22:55 (1,13 MB/s) - « phpMyAdmin-5.2.1-all-languages.tar.gz » sauvegardé [13041998/13041998]
root@DS2MD: ~#_

```

➔ On désarchive et décompresse l'archive :

```

root@DS2MD: ~#tar xvf phpMyAdmin-5.2.1-all-languages.tar.gz

root@DS2MD: ~#ls -l
total 12744
drwxr-xr-x 12 root root 4096 7 févr. 2023 phpMyAdmin-5.2.1-all-languages
-rw-r--r-- 1 root root 13041998 13 déc. 19:34 phpMyAdmin-5.2.1-all-languages.tar.gz
root@DS2MD: ~#_

```

➔ On déplace et on renomme le dossier obtenu dans le répertoire /usr/share/ :

```

root@DS2MD: ~#mv phpMyAdmin-5.2.1-all-languages/ /usr/share/phpmyadmin
root@DS2MD: ~#_

```

➔ On crée le répertoire dans lequel phpAdmin stockera ses fichiers temporaires :

```

root@DS2MD: ~#mkdir -p /var/lib/phpadmin/tmp
root@DS2MD: ~#_

```

➔ On définit le user/group www-data comme propriétaire du répertoire /var/lib/phpadmin :

```

root@DS2MD: ~#chown -R www-data:www-data /var/lib/phpadmin
chown: utilisateur incorrect: « www-data:www-data »
root@DS2MD: ~#chown -R www-data:www-data /var/lib/phpadmin
root@DS2MD: ~#ls -l /var/lib/phpadmin
total 4
drwxr-xr-x 2 www-data www-data 4096 14 mars 17:42 tmp
root@DS2MD: ~#_

```

➔ On fait une copie du fichier de configuration présent dans le répertoire /usr/share/phpmyadmin en la nommant config.inc.php :

```

root@DS2MD: ~#cp /usr/share/phpmyadmin/config.sample.inc.php /usr/share/phpmyadmin/config.inc.php
root@DS2MD: ~#_

```

➔ On installe le paquet **pwefn** afin de générer une chaîne de caractères aléatoires :

```

root@DS2MD: ~#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 ko dans les archives.
Après cette opération, 52,2 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 pwgen amd64 2.08-2 [19,6 kB]
19,6 ko réceptionnés en 4s (5 035 o/s)
Sélection du paquet pwgen précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 37693 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../pwgen_2.08-2_amd64.deb ...
Dépaquetage de pwgen (2.08-2) ...
Paramétrage de pwgen (2.08-2) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.11.2-2) ...
root@DS2MD: ~#_

```

- ➔ On génère une chaîne de 32 caractères aléatoires que vous stockerez dans le fichier `pass.txt` :

```

root@DS2MD: ~#pwgen -s 32 1 > pass.txt
root@DS2MD: ~#_

```

- ➔ On installe l'éditeur VIM :

```

root@DS2MD: ~#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 8 592 ko dans les archives.
Après cette opération, 41,0 Mo d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] o_

```

- ➔ On ouvre le fichier de configuration de `phpmyadmin` avec l'éditeur VIM :
- En mode Insertion on écrit `pass.txt` en bas de `#phpMyAdmin configuration storage settings` et puis on copie pour le mettre entre le guillemet.

```

*
* All directives are explained in documentation in the doc/ folder
* or at <https://docs.phpmyadmin.net/>.
*/

declare(strict_types=1);

/**
 * 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'] = '
/bIfNT1rqL5y8xj2C7RqhJAutkiDv3hp
'; /* 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.

```

➔ On décommente les directives **controluser** et **controlpass** puis on met à jour cette dernière en saisissant le mot de passe Azerty0 :

```

$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';

```

➔ On décommente l'ensemble des lignes figurant dans 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';

/**
 * End of servers configuration
 */

```

➔ Afin de configurer phpMyAdmin pour utiliser le répertoire `/var/lib/phpmyadmin/tmp/`, on ajoute en bas du fichier la ligne suivante :

```

/**
 * You can find more configuration options in the documentation
 * in the doc/ folder or at <https://docs.phpmyadmin.net/>.
 */
$cfg['TempDir'] = '/var/lib/phpmyadmin/tmp';_
-- INSERTION --

```

➔ On crée la base de données de stockage ainsi que les tables phpMyAdmin à l'aide du fichier `create_tables.sql` :

```

root@DS2MD: ~# mariadb < /usr/share/phpmyadmin/sql/create_tables.sql
root@DS2MD: ~#_

```

➔ On crée l'utilisateur `pma` et on accorde tous les droits sur la base nommée `phpmyadmin`.

```

root@DS2MD: ~# mariadb
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 39
Server version: 10.11.6-MariaDB-0+deb12u1 Debian 12

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)]> GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE ON phpmyadmin.* TO 'pma' @ 'localhost' IDENTIFIED BY 'Azerty0' ;
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MariaDB server version for the right syntax to use near ''localhost' IDENTIFIED BY 'Azerty0'' at line 1
MariaDB [(none)]> GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE ON phpmyadmin.* TO 'pma'@'localhost' IDENTIFIED BY 'Azerty0' ;
Query OK, 0 rows affected (0,026 sec)

MariaDB [(none)]> exit
Bye
root@DS2MD: ~#_

```

➔ Depuis le terminal de la machine UD3, on copie le contenu dans un fichier nommée `phpmyadmin.conf` qu'on enregistre dans le répertoire `/home/sio` :

```

GNU nano 6.2 /home/sio/phpmyadmin.conf
phpMyAdmin default Apache configuration

Alias /phpmyadmin /usr/share/phpmyadmin

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

  <IfModule mod_php5.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:/v
    php_admin_value mbstring.func_overload 0
  </IfModule>
</Directory>

Lecture de 59 lignes
^G Aide      ^O Écrire    ^W Chercher  ^K Couper   ^T Exécuter  ^C Emplacement
^X Quitter   ^R Lire fich.^_ Remplacer  ^U Coller   ^J Justifier ^_ Aller ligne

```

➔ On vérifie que DS2 soit serveur SSH :

```

root@DS2MD: ~#dpkg -l | grep -i ssh
ii  libssh2-1:amd64          1.10.0-3+b1      amd64      SSH2 client-side library
ii  openssh-client          1:9.2p1-2+deb12u2 amd64      secure shell (SSH) client, for secure access to remote machines
ii  openssh-server          1:9.2p1-2+deb12u2 amd64      secure shell (SSH) server, for secure access from remote machines
ii  openssh-sftp-server     1:9.2p1-2+deb12u2 amd64      secure shell (SSH) sftp server module, for SFTP access from remote machines
root@DS2MD: ~#_

```

➔ On décommente et on positionne la directive PermitRootLogin à yes dans le fichier /etc/ssh/sshd_config afin de pouvoir vous connectez en root au serveur SSH DS2 :

```

GNU nano 7.2 /etc/ssh/sshd_config
# sshd_config(5) for more information.

# This sshd was compiled with PATH=/usr/local/bin:/usr/bin:/bin:/usr/games

# The strategy used for options in the default sshd_config shipped with
# OpenSSH is to specify options with their default value where
# possible, but leave them commented. Uncommented options override the
# default value.

Include /etc/ssh/sshd_config.d/*.conf

#Port 22
#AddressFamily any
#ListenAddress 0.0.0.0
#ListenAddress ::

#HostKey /etc/ssh/ssh_host_rsa_key
#HostKey /etc/ssh/ssh_host_ecdsa_key
#HostKey /etc/ssh/ssh_host_ed25519_key

# Ciphers and keying
#RekeyLimit default none

# Logging
#SyslogFacility AUTH
#LogLevel INFO

# Authentication:

#LoginGraceTime 2m
PermitRootLogin yes
#StrictModes yes
#MaxAuthTries 6

```

→ On redémarre le service ssh :

```
root@DS2MD: ~#systemctl restart sshd
root@DS2MD: ~#_
```

→ Depuis le client SSH UD3, on transfère de manière sécurisée le fichier de configuration phpmyadmin.conf vers le répertoire /etc/apache2/conf-available du serveur SSH DS2 à l'aide de la commande scp :

```
sio@UD3:~$ 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:orDp+CbeuZnQ7LBX2WeMJiQcJ6vBYnPGZGhceD6MVEE.
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% 2109    235.4KB/s   00:00
sio@UD3:~$
```

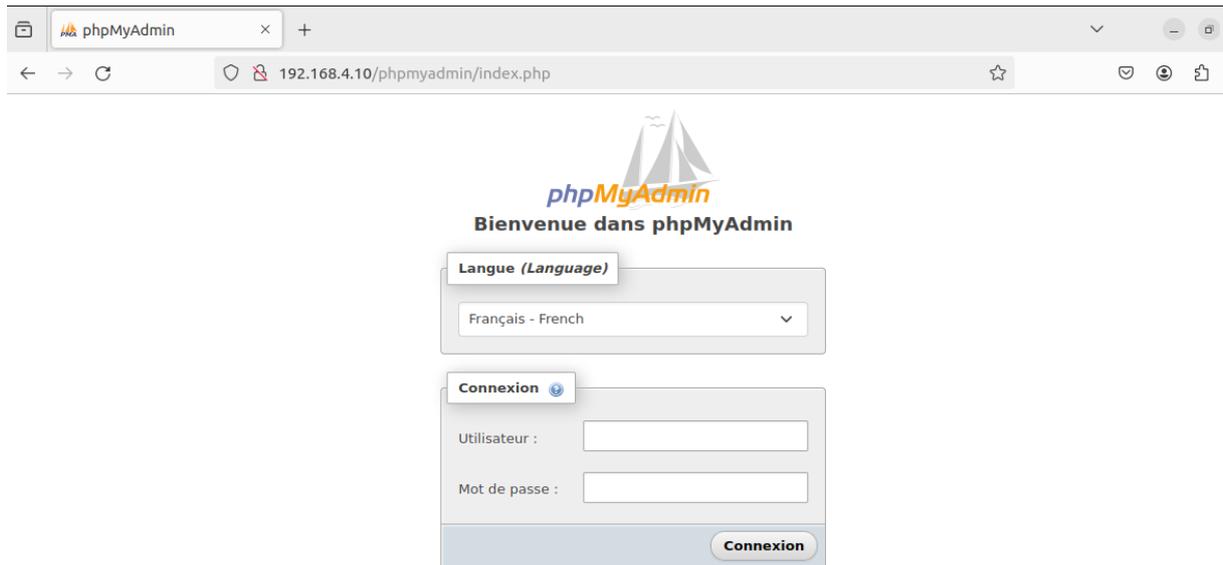
→ On constate la présence du fichier de configuration phpmyadmin.conf dans le répertoire /etc/apache2/conf-available de DS2 :

```
root@DS2MD: ~#cd /etc/apache2/conf-available
root@DS2MD: /etc/apache2/conf-available#ls -l
total 24
-rw-r--r-- 1 root root 269 13 avril 2023 charset.conf
-rw-r--r-- 1 root root 3178 13 avril 2023 localized-error-pages.conf
-rw-r--r-- 1 root root 143 13 avril 2023 other-vhosts-access-log.conf
-rw-r--r-- 1 root root 2109 21 mars 13:36 phpmyadmin.conf
-rw-r--r-- 1 root root 1827 13 avril 2023 security.conf
-rw-r--r-- 1 root root 409 13 avril 2023 serve-cgi-bin.conf
root@DS2MD: /etc/apache2/conf-available#_
```

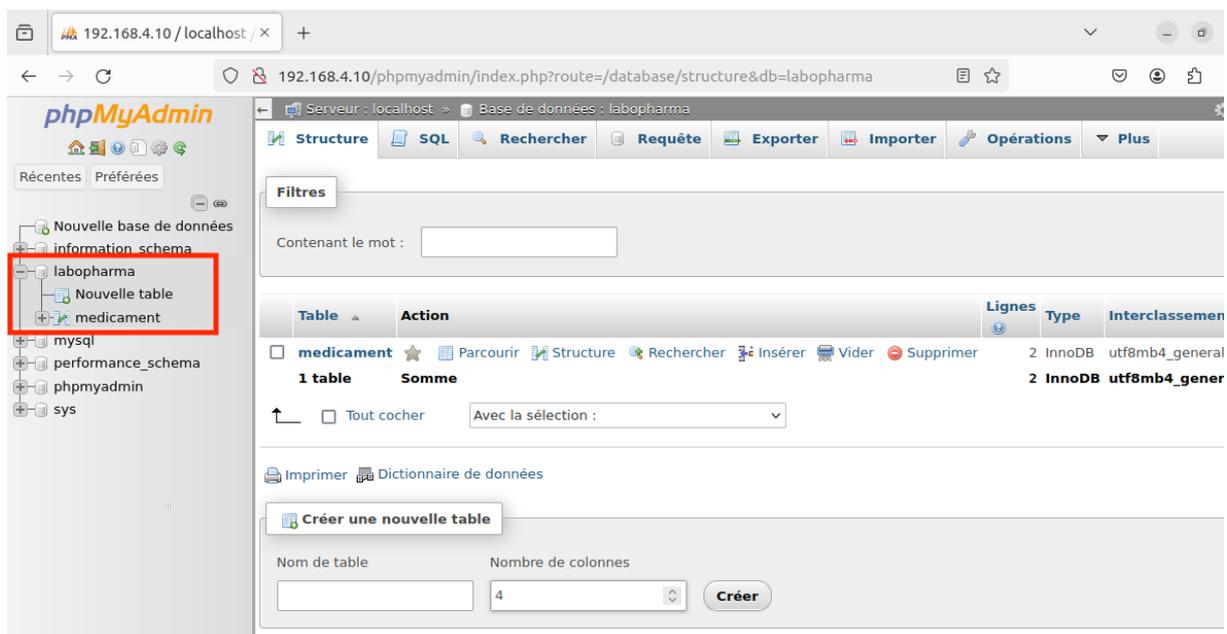
→ On active le fichier de configuration et on recharge le service apache2 :

```
root@DS2MD: ~#a2enconf phpmyadmin.conf
Enabling conf phpmyadmin.
To activate the new configuration, you need to run:
systemctl reload apache2
root@DS2MD: ~#systemctl reload apache2
root@DS2MD: ~#
```

→ On se connecte en tant que SIO1 à phpMyAdmin depuis le navigateur Web d'UD3. L'interface phpMyAdmin est obtenue en tapant l'URL 192.168.4.10/phpmyadmin :



- ➔ Après connexion, on peut sélectionner la base de données labopharma et d'administrer. L'administration, bien qu'effectuée à partir d'UD3, se fait en « localhpt » dans la mesure où les services Apache et MySQL se situent dans le cas présent sur le même serveur :



2.5 Installation de Wordpress.

➔ On télécharge l'archive de wordpress à l'aide de la commande wget :

```
root@DS2MD: ~# wget https://wordpress.org/latest.tar.gz
--2024-03-21 13:45:03-- https://wordpress.org/latest.tar.gz
Résolution de wordpress.org (wordpress.org)... 198.143.164.252
Connexion à wordpress.org (wordpress.org)[198.143.164.252]:443... connecté.
requête HTTP transmise, en attente de la réponse... 200 OK
Taille : 24482912 (23M) [application/octet-stream]
Sauvegarde en : « latest.tar.gz »

latest.tar.gz          100%[=====] 23,35M  1,72MB/s  ds 15s
2024-03-21 13:45:19 (1,61 MB/s) - « latest.tar.gz » sauvegardé [24482912/24482912]
root@DS2MD: ~#
```

```
root@DS2MD: ~# ls -l
total 36656
-rw-r--r-- 1 root root 24482912 30 janv. 20:28 latest.tar.gz
-rw-r--r-- 1 root root      33 14 mars 17:50 pass.txt
-rw-r--r-- 1 root root 13041998 13 déc. 19:34 phpMyAdmin-5.2.1-all-languages.tar.gz
root@DS2MD: ~#
```

➔ On enlève le contenu de l'archive :

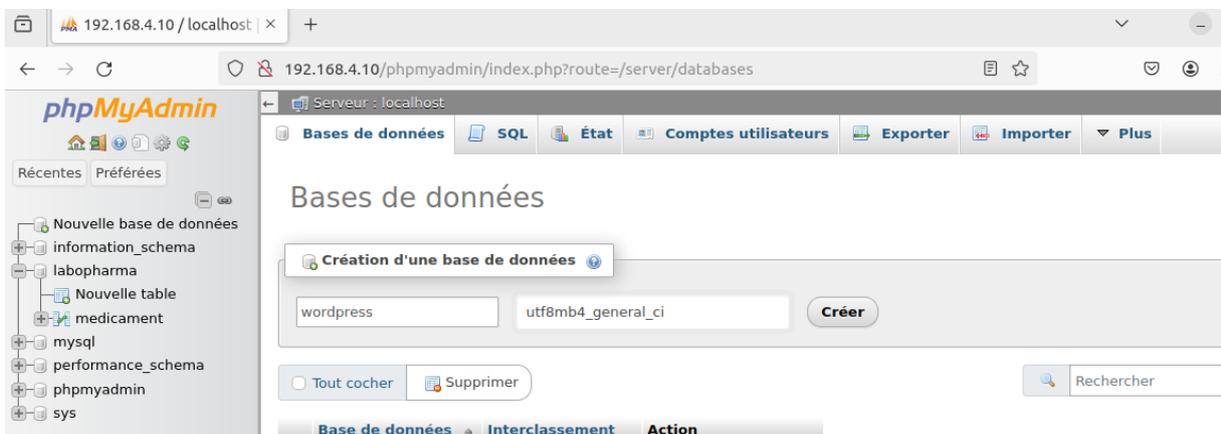
```
root@DS2MD: ~# tar -xpf latest.tar.gz
root@DS2MD: ~#
```

```
root@DS2MD: ~# ls -l
total 36660
-rw-r--r-- 1 root root 24482912 30 janv. 20:28 latest.tar.gz
-rw-r--r-- 1 root root      33 14 mars 17:50 pass.txt
-rw-r--r-- 1 root root 13041998 13 déc. 19:34 phpMyAdmin-5.2.1-all-languages.tar.gz
drwxr-xr-x 5 nobody nogroup 4096 30 janv. 20:27 wordpress
root@DS2MD: ~#
```

➔ On crée le répertoire nommé sitewordpress dans /var/www/html/ et on copie le répertoire wordpress obtenu après l'extraction :

```
root@DS2MD: ~# mkdir /var/www/html/sitewordpress
root@DS2MD: ~# cp -r wordpress /var/www/html/sitewordpress
root@DS2MD: ~#
```

➔ Création d'une base nommée wordpress à l'aide de phpMyAdmin :



The screenshot shows the phpMyAdmin web interface. The browser address bar displays '192.168.4.10/phpmyadmin/index.php?route=/server/databases'. The main content area is titled 'Bases de données' (Databases). On the left sidebar, a tree view shows the database structure, including 'nouvelle base de données', 'information_schema', 'labopharma', 'nouvelle table', 'medicament', 'mysql', 'performance_schema', 'phpmyadmin', and 'sys'. The main panel shows the 'Création d'une base de données' (Create database) form. The 'Nom de la base de données' (Database name) field contains 'wordpress', and the 'Jeu de caractères' (Character set) dropdown is set to 'utf8mb4_general_ci'. The 'Créer' (Create) button is highlighted in blue. Below the form, there are options for 'Tout cocher' (Select all) and 'Supprimer' (Delete), and a search bar labeled 'Rechercher'.

➔ On modifie le propriétaire ainsi que les permissions à l'intérieur du répertoire sitewordpress :

```
root@DS2MD: ~#cd /var/www/html/sitewordpress
root@DS2MD: /var/www/html/sitewordpress#chown www-data:www-data -R *
root@DS2MD: /var/www/html/sitewordpress#find . -type d -exec chmod 755 {} \;
root@DS2MD: /var/www/html/sitewordpress#find . -type f -exec chmod 644 {} \;
root@DS2MD: /var/www/html/sitewordpress#
```

➔ On procède à l'installation de Wordpress depuis le navigateur d'UD3 en saisissant l'adresse <http://192.168.4.10/sitewordpress/wordpress/> :

192.168.4.10 / localhost / x WordPress > Fichier de confi: x +

192.168.4.10/sitewordpress/wordpress/wp-admin/setup-config.php?step=0

Bienvenue sur WordPress. Avant de commencer, vous aurez besoin de connaître les éléments suivants.

1. Nom de la base de données
2. Identifiant MySQL
3. Mot de passe de base de données
4. Hôte de base de données
5. Préfixe de table (si vous souhaitez avoir plusieurs WordPress sur une même base de données)

Ces informations sont utilisées pour créer un fichier `wp-config.php`. **Si pour une raison ou pour une autre la création automatique du fichier ne fonctionne pas, ne vous inquiétez pas. Sa seule action est d'ajouter les informations de la base de données dans un fichier de configuration. Vous pouvez aussi simplement ouvrir `wp-config-sample.php` dans un éditeur de texte, y remplir vos informations et l'enregistrer sous le nom de `wp-config.php`.** Besoin d'une aide complémentaire ? [Lisez l'article du support sur wp-config.php](#).

Vous devriez normalement avoir reçu ces informations de la part de votre hébergeur. Si vous ne les avez pas, il vous faudra contacter votre hébergeur afin de continuer. Si vous avez tout le nécessaire, alors...

C'est parti!

192.168.4.10 / localhost / x WordPress > Fichier de confi: x +

192.168.4.10/sitewordpress/wordpress/wp-admin/setup-config.php?step=1&language=fr_FR

Vous devez saisir ci-dessous les détails de connexion à votre base de données. Si vous ne les connaissez pas, contactez votre hébergeur.

Nom de la base de données	<input type="text" value="wordpress"/>	Le nom de la base de données avec laquelle vous souhaitez utiliser WordPress.
Identifiant	<input type="text" value="sio1"/>	Votre identifiant MySQL.
Mot de passe	<input type="password" value="*****"/> Afficher	Votre mot de passe de base de données.
Adresse de la base de données	<input type="text" value="localhost"/>	Si <code>localhost</code> ne fonctionne pas, demandez cette information à l'hébergeur de votre site.
Préfixe des tables	<input type="text" value="wp_"/>	Si vous souhaitez faire tourner plusieurs installations de WordPress sur une même

C'est parfait ! Vous avez passé la première partie de l'installation. WordPress peut désormais communiquer avec votre base de données. Préparez-vous, il est maintenant temps de...

[Lancer l'installation](#)

Titre du site

BTS SIO ST-EX

Identifiant

admin

Les identifiants ne peuvent utiliser que des caractères alphanumériques, des espaces, des tirets bas ("_"), des traits d'union ("-"), des points et le symbole @.

Mot de passe

123AZEqs_

[Hide](#)

Medium

Important : Vous aurez besoin de ce mot de passe pour vous connecter. Pensez à le stocker dans un lieu sûr.

Votre e-mail

margariandiana03@gmail.com

Vérifiez bien cette adresse e-mail avant de continuer.

Visibilité par les moteurs de recherche

Demander aux moteurs de recherche de ne pas indexer ce site

Certains moteurs de recherche peuvent décider de l'indexer malgré tout.

[Installer WordPress](#)

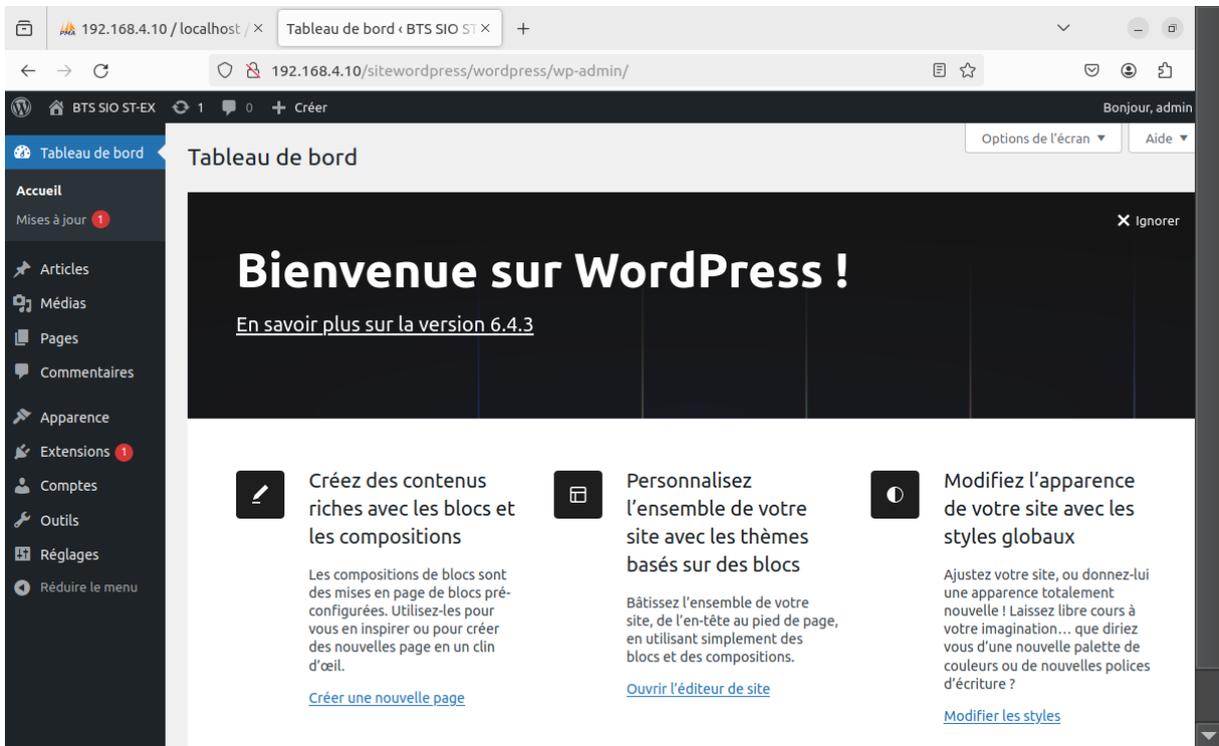
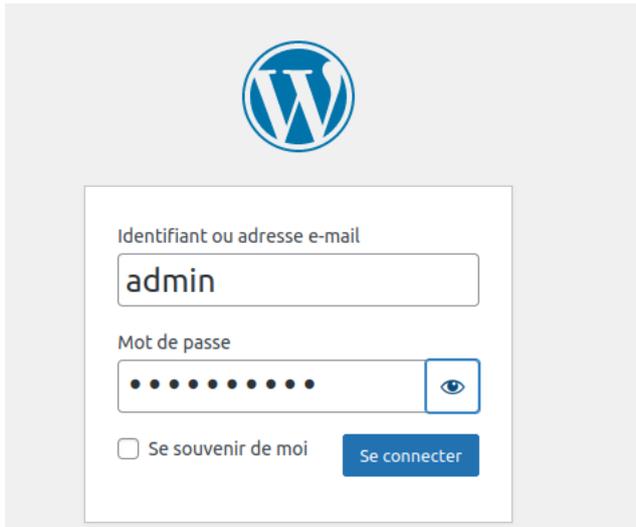
Quel succès !

WordPress est installé. Merci et profitez bien !

Identifiant admin

Mot de passe *Le mot de passe que vous avez choisi.*

[Se connecter](#)



Un engagement en faveur de l'innovation et de la durabilité

Études est un cabinet pionnier qui fusionne harmonieusement la créativité et la fonctionnalité pour redéfinir l'excellence architecturale.

[À propos](#)

