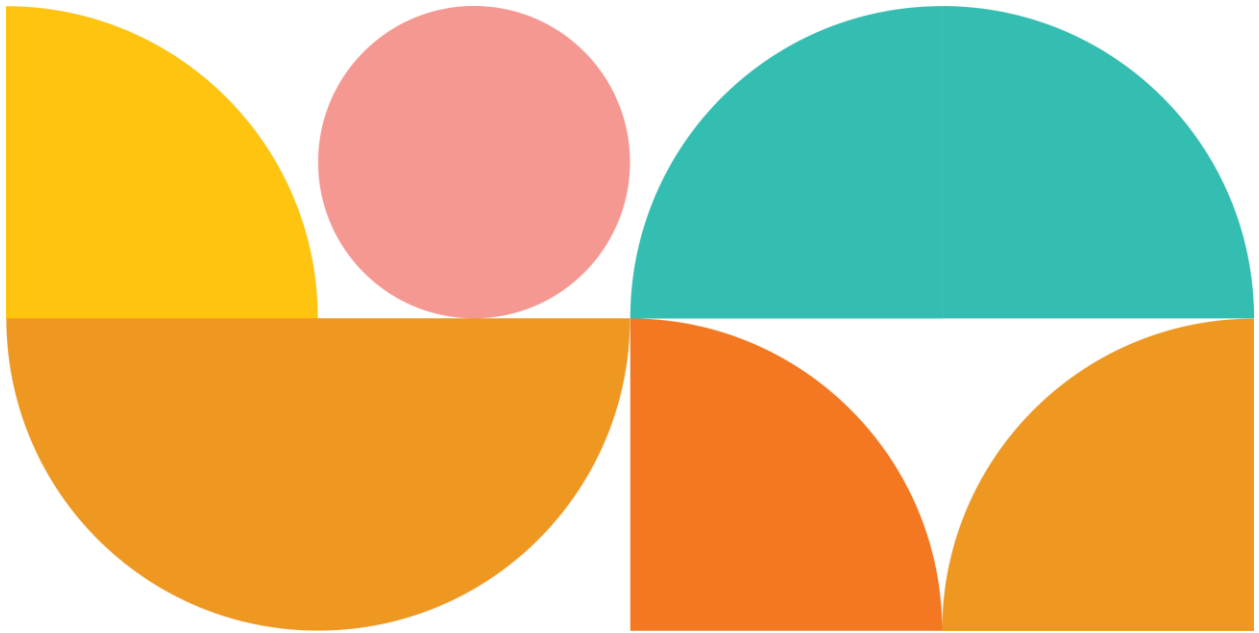


11/12/2023

LAMP



Jocelin Rey

Sommaire :

1. Mettre à jour les paquets	3
2. Installer Apache (serveur web)	3
3. Installer MariaDB	4
4. Installer PHP.....	5
5. Tester PHP.....	5
6. Configuration du pare-feu (si nécessaire).....	5
7. Redémarrer Apache et MariaDB	6
8. Installation de phpMyAdmin (optionnel)	6
9. Activer et configurer des modules Apache (optionnel)	7
10. Accéder à votre serveur LAMP depuis un autre PC	7

1. Mettre à jour les paquets

sudo apt update

sudo apt upgrade -y

```
root@debian:~# sudo apt update
Atteint :1 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease
Atteint :2 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InRelease
Atteint :3 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Tous les paquets sont à jour.
root@debian:~# sudo apt upgrade -y
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Calcul de la mise à jour... Fait
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
root@debian:~#
```

2. Installer Apache (serveur web)

sudo apt install apache2 -y

```
root@debian:~# sudo apt install apache2 -y
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 :
  apache2-data apache2-utils
Paquets suggérés :
  apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  apache2 apache2-data apache2-utils
0 mis à jour, 3 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 593 ko dans les archives.
Après cette opération 1 905 ko d'espace disque supplémentaires seront uti
```

sudo systemctl status apache2

```
root@debian:~# sudo systemctl status apache2
• apache2.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Wed 2024-12-11 15:02:47 CET; 19s ago
     Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
    Main PID: 5081 (apache2)
      Tasks: 55 (limit: 4621)
     Memory: 22.7M
        CPU: 40ms
    CGroup: /system.slice/apache2.service
            └─5081 /usr/sbin/apache2 -k start
              └─5082 /usr/sbin/apache2 -k start
                └─5083 /usr/sbin/apache2 -k start

déc. 11 15:02:47 debian systemd[1]: Starting apache2.service - The Apache HTTP Server...
déc. 11 15:02:47 debian apachectl[5080]: AH00558: apache2: Could not reliably determine the server's fully qua
déc. 11 15:02:47 debian systemd[1]: Started apache2.service - The Apache HTTP Server.
lines 1-16/16 (END)
```

3. Installer MariaDB

sudo apt install mariadb-server mariadb-client -y

```
root@debian:~# sudo apt install mariadb-server mariadb-client -y
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 :
  galera-4 gawk libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libconfig-inifiles-perl libdaxctl1 libdbd-mariadb-perl
  libdbi-perl libfcgi-bin libfcgi-perl libfcgi0ldbl libhtml-template-perl libmariadb3 libndctl6 libpmem1
  libsigsegv2 libterm-readkey-perl mariadb-client-core mariadb-common mariadb-plugin-provider-bzip2
  mariadb-plugin-provider-lz4 mariadb-plugin-provider-lzma mariadb-plugin-provider-lzo
  mariadb-plugin-provider-snappy mariadb-server-core mysql-common pv rsync socat
Paquets suggérés :
  gawk-doc libmldbm-perl libnet-daemon-perl libsql-statement-perl libipc-sharedcache-perl mailx mariadb-test
  netcat-openbsd doc-base openssh-server python3-braceexpand
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  galera-4 gawk libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libconfig-inifiles-perl libdaxctl1 libdbd-mariadb-perl
  libdbi-perl libfcgi-bin libfcgi-perl libfcgi0ldbl libhtml-template-perl libmariadb3 libndctl6 libpmem1
  libsigsegv2 libterm-readkey-perl mariadb-client-core mariadb-common mariadb-plugin-provider-bzip2
  mariadb-plugin-provider-lz4 mariadb-plugin-provider-lzma mariadb-plugin-provider-lzo
  mariadb-plugin-provider-snappy mariadb-server-core mysql-common
  pv rsync socat
0 mis à jour, 31 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 18,9 Mo dans les archives.
Après cette opération, 194 Mo d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libsigsegv2 amd64 2.14-1 [37,2 kB]
Réception de :2 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 gawk amd64 1:5.2.1-2 [673 kB]
Réception de :3 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 mysql-common all 5.8+1.1.0 [6 636 B]
Réception de :4 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 mariadb-common all 1:10.11.6-0+deb12u1 [24,4 kB]
]
```

sudo systemctl status mariadb

```
root@debian:~# sudo systemctl status mariadb
● mariadb.service - MariaDB 10.11.6 database server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mariadb.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Wed 2024-12-11 15:05:15 CET; 58s ago
     Docs: man:mariadb(8)
           https://mariadb.com/kb/en/library/systemd/
  Main PID: 5916 (mariabdd)
    Status: "Taking your SQL requests now..."
     Tasks: 13 (limit: 4621)
    Memory: 86.5M
       CPU: 309ms
    CGroup: /system.slice/mariadb.service
            └─5916 /usr/sbin/mariabdd
```

sudo mysql_secure_installation

```
root@debian:~# sudo mysql_secure_installation

NOTE: RUNNING ALL PARTS OF THIS SCRIPT IS RECOMMENDED FOR ALL MariaDB
      SERVERS IN PRODUCTION USE! PLEASE READ EACH STEP CAREFULLY!
```

In order to log into MariaDB to secure it, we'll need the current password for the root user. If you've just installed MariaDB, and haven't set the root password yet, you should just press enter here.

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] y
Enabled successfully!
Reloading privilege tables..
... Success!

4. Installer PHP

sudo apt install php libapache2-mod-php php-mysql -y

```
root@debian:~# sudo apt install php libapache2-mod-php php-mysql -y
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 :
  libapache2-mod-php8.2 php-common php8.2 php8.2-cli php8.2-common php8.2-mysql php8.2-opcache php8.2-readline
Paquets suggérés :
  php-pear
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  libapache2-mod-php libapache2-mod-php8.2 php php-common php-mysql php8.2 php8.2-cli php8.2-common
  php8.2-mysql php8.2-opcache php8.2-readline
0 mis à jour, 11 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 4 646 ko dans les archives.
Après cette opération, 21,7 Mo d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Réception de :1 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security/main amd64 php8.2-common amd64 8.2
26-1~deb12u1 [687 kB]
Réception de :2 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 php-common all 2:93 [13,1 kB]
Réception de :3 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 libapache2-mod-php all 2:8.2+93 [3 764 B]
Réception de :4 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 php all 2:8.2+93 [3 628 B]
Réception de :5 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 php-mysql all 2:8.2+93 [3 660 B]
```

5. Tester PHP

sudo nano /var/www/html/info.php

```
<?php
phpinfo();
?>
```

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

6. Configuration du pare-feu (si nécessaire)

sudo ufw allow in "Apache Full"

7. Redémarrer Apache et MariaDB

```
sudo systemctl restart apache2
```

```
sudo systemctl restart mariadb
```

```
root@debian:~# sudo systemctl restart apache2
```

```
root@debian:~# sudo systemctl restart mariadb
```

8. Installation de phpMyAdmin (optionnel)

```
sudo apt install phpmyadmin -y
```

```
root@debian:~# sudo apt install phpmyadmin -y
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 :
  dbconfig-common dbconfig-mysql icc-profiles-free libjs-codemirror libjs-jquery libjs-jquery-metadata
  libjs-jquery-mousewheel libjs-jquery-tablesorter libjs-jquery-timepicker libjs-jquery-ui libjs-sphinxdoc
  libjs-underscore libmcrypt4 libzip4 php-bz2 php-composer-ca-bundle php-curl php-fig-http-message-util php-gd
  php-getallheaders php-google-recaptcha php-mariadb-mysql-kbs php-mbstring php-mcrypt php-nikic-fast-route
  php-phpmyadmin-motranslator php-phpmyadmin-shapefile php-phpmyadmin-sql-parser php-psr-cache
  php-psr-container php-psr-http-factory php-psr-http-message php-psr-log php-slim-psr7 php-symfony-cache
  php-symfony-cache-contracts php-symfony-config php-symfony-dependency-injection
  php-symfony-deprecation-contracts php-symfony-expression-language php-symfony-filesystem
  php-symfony-polyfill-php80 php-symfony-service-contracts php-symfony-var-exporter php-tcpdf php-twig
  php-twig-extensions php-webmozart-assert php-xml php-zip php8.2-bz2 php8.2-curl php8.2-gd
  php8.2-mbstring php8.2-mcrypt php8.2-xml php8.2-zip
```

<http://localhost/phpmyadmin>



9. Activer et configurer des modules Apache (optionnel)

```
sudo a2enmod rewrite
```

```
sudo systemctl restart apache2
```

```
root@debian:~# sudo a2enmod rewrite
```

```
Enabling module rewrite.
```

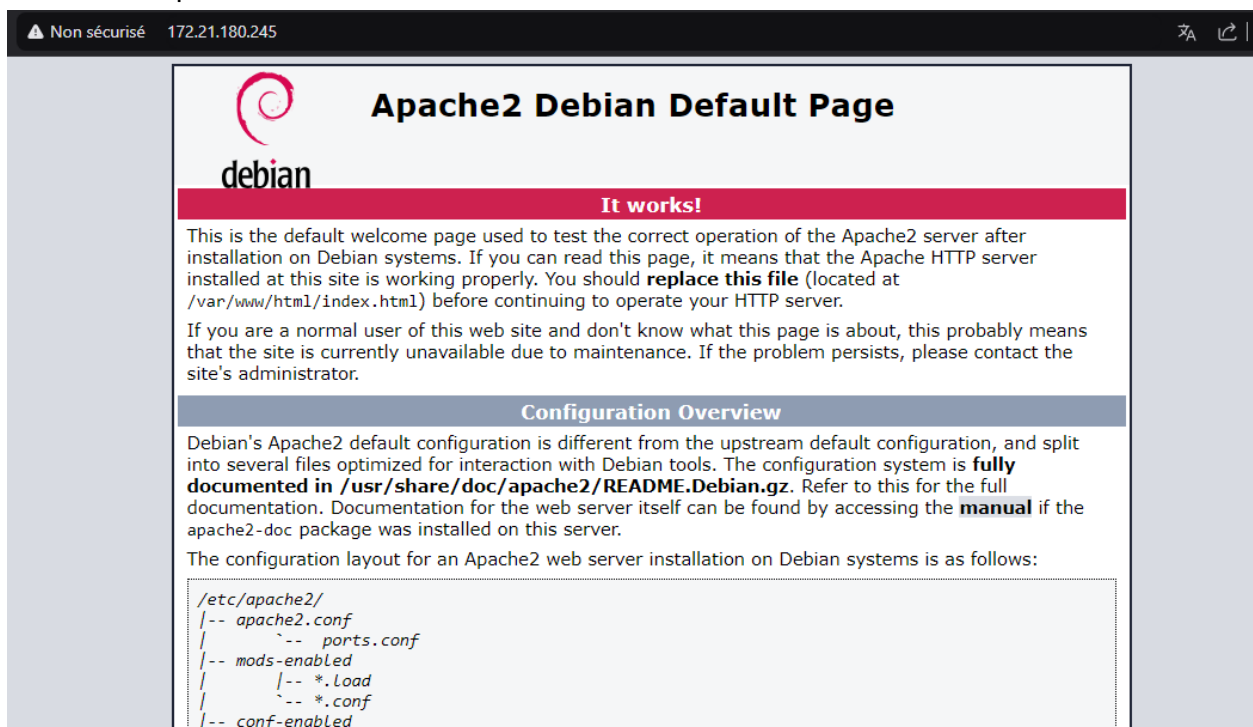
```
To activate the new configuration, you need to run:
```

```
systemctl restart apache2
```

```
root@debian:~# sudo systemctl restart apache2
```

10. Accéder à votre serveur LAMP depuis un autre PC

Via son IP "ip a"



The screenshot shows a web browser window displaying the Apache2 Debian Default Page. The browser's address bar shows the IP address 172.21.180.245. The page features the Debian logo and the title "Apache2 Debian Default Page". A red banner with the text "It works!" is prominently displayed. Below this, a paragraph explains that this is the default welcome page used to test the correct operation of the Apache2 server after installation on Debian systems. It advises users to replace this file (located at /var/www/html/index.html) before continuing to operate their HTTP server. Another paragraph informs normal users that if they see this page, it means the site is currently unavailable due to maintenance, and they should contact the site's administrator. A section titled "Configuration Overview" follows, detailing that Debian's Apache2 default configuration is different from the upstream default and is split into several files optimized for interaction with Debian tools. It references the full documentation in /usr/share/doc/apache2/README.Debian.gz and mentions that documentation for the web server itself can be found by accessing the manual if the apache2-doc package was installed. Finally, it states that the configuration layout for an Apache2 web server installation on Debian systems is as follows, followed by a code block showing the directory structure of the configuration files.

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