## 1 Introduction

LAMP est un acronyme pour Linux, Apache, MySQL (ou MariaDB), PHP. Ce tutoriel vous guide pour installer un serveur LAMP fonctionnel sous Ubuntu (20.04 ou supérieur).

# 2 Étape 1 : Mise à jour du système

```
sudo apt update
sudo apt upgrade
```

# 3 Étape 2 : Installer Apache

```
sudo apt install apache2
```

Pour vérifier si Apache fonctionne, ouvrez dans un navigateur : http://localhost

# 4 Étape 3 : Installer MySQL ou MariaDB

### Option 1 : MySQL

sudo apt install mysql-server
\sudo mysql\_secure\_installation

L'antislash  $\backslash$  au début d'une commande en bash permet d'ignorer un alias ou une fonction bash portant le même nom.

### Option 2 : MariaDB (alternative libre à MySQL)

```
sudo apt install mariadb-server
sudo mysql_secure_installation
```

### 5 Étape 4 : Installer PHP

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

Tester PHP avec un fichier :

echo "<?php phpinfo(); ?>" | sudo tee /var/www/html/info.php

Une simple redirection ne fonctionnerait pas. Puis visiter http://localhost/info.php dans votre navigateur.

### 6 Étape 5 : Redémarrer Apache

sudo systemctl restart apache2

#### 7 Étape 6 : Accès aux bases de données

sudo mysql

Cela assure la connexion au SGBD.

Créer une base de données en entrant :

```
CREATE DATABASE totodatabase;
CREATE USER 'toto'@'localhost' IDENTIFIED BY 'gogo';
GRANT ALL PRIVILEGES ON totodatabase.* TO 'toto'@'localhost';
FLUSH PRIVILEGES;
```

### 8 Conclusion

Le serveur LAMP est maintenant opérationnel. Il est possible d'y héberger des sites en PHP et utiliser MySQL/MariaDB comme moteur de base de données.

### 9 Étape 7 : Installer phpMyAdmin

phpMyAdmin est une interface web permettant de gérer vos bases de données MySQL ou MariaDB via un navigateur.

#### Installation

sudo apt install phpmyadmin

Pendant l'installation, il vous sera demandé :

- Choisir le serveur web : sélectionnez apache2 avec la touche Espace, puis validez avec Entrée.
- Configurer la base de données pour phpMyAdmin avec dbconfig-common : répondez Oui.
- Saisissez un mot de passe pour l'utilisateur phpmyadmin dans MySQL.

#### Activer l'intégration Apache (si nécessaire)

Si Apache ne détecte pas automatiquement phpMyAdmin :

```
sudo ln -s /etc/phpmyadmin/apache.conf /etc/apache2/conf-
available/phpmyadmin.conf
sudo a2enconf phpmyadmin
sudo systemctl reload apache2
```

#### Accès via le navigateur

Ouvrez :

```
http://localhost/phpmyadmin
```

Connectez-vous avec l'utilisateur que vous avez créé dans MySQL (par exemple toto) ou avec root si activé.

#### Problèmes possibles

- Si la page affiche une erreur 404, vérifiez que le fichier de configuration est bien activé avec a2enconf.
- Si PHP ne semble pas interprété, vérifiez que le module php est bien installé et activé :

```
sudo apt install php libapache2-mod-php php-mysql
sudo systemctl restart apache2
```