# Documentation complète pour le développement web

## Retour à toute les documentations

# Règles

- "Saisie utilisateur"
- 'Elément cliquable/sélectionnable'
- Nom de fichier, dossier ou autre
- <Élément à remplacer>

lien, raccourci clavier et phrase de demande de saisie

commande, extrait code et extrait de fichier

## Table des matières

- Documentation complète pour le développement web
  - Règles
  - o Table des matières
  - o PHP
    - Installation de la dernière version de PHP Linux
  - Composer
    - Installation de Composer Linux
      - Installation simple d'une version récente de Composer Linux
      - Installation de la dernière version stable de Composer Linux
  - XAMPP
    - Installation de XAMPP Linux
    - Erreur avec XAMPP
      - Erreur un autre serveur web est déjà en cours d'exécution
    - Utilisation de XAMPP
  - PHP MyAdmin
    - Installation de PHP MyAdmin Linux
    - Mise en place de l'accès à phpmyadmin sur tout les appareils d'un réseau local
  - Apache
    - Installation du serveur web Apache pour php Linux
  - o Base de données
    - MySQL
      - Installation de MySQL Linux
      - Configuration de MySQL Linux
    - PosgreSQL
      - Installation de PostgreSQL Linux
      - Configuration de Postgresql Linux
  - Framwork PHP
    - Laravel
    - Symfony
    - CodeIgniter

#### PHP

Installation de la dernière version de PHP - Linux

• Installer php ainsi que toute ces dépendances et outils de développement depuis le dépot apt :

 $\hbox{sudo apt install php-common php-cli php-pgsql php-curl php-xml php-json php-dev php-intl php-pear}\\$ 

- o php-common : Fournit les fichiers communs pour la dernière version stable de PHP
- o php-cli: Fournit l'interface de ligne de commande pour PHP
- o php-pgsql: Fournit un module de support pour l'extension PostgreSQL de PHP
- o php-curl: Fournit un module de support pour l'extension CURL de PHP
- php-json : Fournit un module de support pour l'extension JSON de PHP
- o php-xml: Fournit un module de support pour l'extension XML de PHP
- o php-dev : Fournit les fichiers de développement pour la dernière version stable de PHP
- **php-intl**: Fournit un module de support pour l'extension INTL de PHP, permettant de lancer le serveur web spark fourni par Codelgniter
- o php-pear: Fournit un gestionnaire de paquets pour PHP
- Si l'extension php-pgsql ne fonctionne pas il peut être nécessaire de l'activer dans les fichiers de configuration
   '/etc/php/<version>/cli/php.ini' et '/etc/php/<version>/apache2/php.ini':

```
extension=php_pgsql.so
```

• Pour voir les autres paquets disponibles pour php :

```
apt-cache search php
```

• Pour vérifier que php est bien installé avec la bonne version tapé la commande suivante dans un terminal :

```
php -v
```

• Sortie attendu de la commande :

```
PHP 8.1.12-1ubuntu4.3 (cli) (built: Aug 17 2023 17:37:48) (NTS)
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v4.1.12, Copyright (c) Zend Technologies
with Zend OPcache v8.1.12-1ubuntu4.3, Copyright (c), by Zend Technologies
```

## Composer

Installation de Composer - Linux

Composer est un gestionnaire de dépendances PHP qui permet d'installer et de mettre à jour facilement des bibliothèques tierces ou des frameworks comme Codelgniter, Laravel ou Symfony.

À la date ou j'écris ce document (octobre 2023) la dernière version de Composer disponible est la version 2.6.5 et la dernière version disponible dans les dépots apt est la version 2.5.8.

#### Installation simple d'une version récente de Composer - Linux

• Installer le paquet du dépot apt :

```
sudo apt install composer
```

#### Installation de la dernière version stable de Composer - Linux

Vous pouvez trouver la documentation officielle de Composer à l'adresse suivante :

```
https://getcomposer.org/download/
```

Placez vous dans le repertoire de votre choix, dans cas /home/\${USER}:

```
cd /home/${USER}
```

• Créer un fichier InstallComposer.sh:

```
touch InstallComposer.sh
```

• Donnez les droits d'exécution au fichier InstallComposer.sh:

```
chmod +x InstallComposer.sh
```

• Ouvrez le fichier InstallComposer.sh avec votre éditeur de texte favoris :

```
open InstallComposer.sh
```

Ajourter le code suivant dans le fichier InstallComposer.sh puis sauvegarder le :

```
#!/bin/bash

# Télécharge le fichier d'intalation de composer via le lien
  'https://getcomposer.org/installer' et le place dans le fichier 'composer-setup.php'
php -r "copy('https://getcomposer.org/installer', 'composer-setup.php');"

# Vérifie que le fichier 'composer-setup.php' est bien le bon
php -r "if (hash_file('sha384', 'composer-setup.php') ===
  'e21205b207c3ff031906575712edab6f13eb0b361f2085f1f1237b7126d785e826a450292b6cfd1d64d9
  2e6563bbde02') { echo 'Installateur vérifié'; } else { echo 'Installateur corrompu';
  unlink('composer-setup.php'); } echo PHP_EOL;"

# Exécute le fichier d'installation 'composer-setup.php'
php composer-setup.php

# Efface le fichier d'installation 'composer-setup.php'
php -r "unlink('composer-setup.php');"
```

- o Pour plus de détails
  - php -r : Exécute du code PHP depuis la ligne de commande
  - copy : Copie un fichier depuis un emplacement (même en ligne) vers un autre
  - hash\_file : Calcule le hachage d'un fichier en utilisant l'algorithme de hachage choisi

- echo : Affiche une chaîne de caractères
- unlink : Efface un fichier
- PHP\_EOL : Constante de fin de ligne
- php composer-setup.php : Exécute le fichier composer-setup.php
- unlink('composer-setup.php'): Efface le fichier composer-setup.php
- Exécuter le fichier InstallComposer.sh:

```
./InstallComposer.sh
```

- Pour tout les utilisateurs (Besoin de droit d'administration)
  - Pour que tout les utilisateur profite de la commande 'composer' dans le terminal déplacer le fichier composer.phar dans le fichier '/usr/bin/composer':

```
sudo mv composer.phar /usr/bin/composer
```

- Pour un utilisateur spécifique (Pas besoin de droit d'administration)
  - Pour que seul l'utilisateur courant profite de la commande 'composer' dans le terminal déplacer le fichier composer.phar dans le fichier '/home/\${USER}/.local/bin/composer':

```
mv composer.phar /home/${USER}/.local/bin/composer
```

• Créer un projet en utilisant Codelgniter et Composer :

```
composer create-project codeigniter4/appstarter <nameApp>
```

## **XAMPP**

- Source :
  - https://linux.how2shout.com/how-to-start-xampp-in-ubuntu-using-the-command-line/

#### Installation de XAMPP - Linux

- Téléchargez la dernière version de XAMPP sur le site officiel :
  - https://www.apachefriends.org/fr/index.html
- Placez vous dans le répertoire de téléchargement, dans mon cas /home/\${USER}/Téléchargements :

```
cd /home/${USER}/Téléchargements
```

• Donnez les droits d'exécution au fichier téléchargé :

```
chmod +x xampp-linux-x64-8.1.12-0-installer.run
```

• Exécutez le fichier téléchargé :

```
./xampp-linux-x64-8.1.12-0-installer.run
```

· Suivez les instructions de l'installeur

• Créez un icon sur le bureau pour XAMPP :

```
echo "[Desktop Entry]
Version=1.0
Type=Application
Name=XAMPP
Exec=sudo /opt/lampp/manager-linux-x64.run
Icon=/opt/lampp/htdocs/favicon.ico
Terminal=false
StartupNotify=false" > ~/Bureau/XAMPP.desktop
```

- Activations de la commande xampp et xampp-gui :
  - Vous avez 2 solutions pour activer les commandes xampp et xampp-gui, sois vous créer des liens symboliques sois vous créez des alias.
  - o Créez des liens symboliques pour XAMPP et pour XAMPP GUI :

```
sudo ln /opt/lampp/xampp /usr/local/bin/xampp
sudo ln /opt/lampp/manager-linux-x64.run /usr/local/bin/xampp-gui
```

o Créez une alias pour XAMPP et pour le GUI de XAMPP :

```
echo "alias xampp='sudo /opt/lampp/xampp'" >> ~/.bashrc
echo "alias xampp-gui='sudo /opt/lampp/manager-linux-x64.run'" >> ~/.bashrc
```

■ Rechargez le fichier ~/.bashrc:

```
source ~/.bashrc
```

o (Optionnel) Personnellement j'ai mis toutes les alias ci-dessous pour XAMPP :

```
alias xampp='sudo /opt/lampp/xampp'
alias xampp-gui='sudo /opt/lampp/manager-linux-x64.run'
alias xampp-start='xampp startapache && xampp startmysql'
alias xampp-stop='xampp stopapache && xampp stopmysql'
```

#### Erreur avec XAMPP

#### Erreur un autre serveur web est déjà en cours d'exécution

• Si vous avez l'erreur suivante :

```
XAMPP: Another web server is already running.
```

• Vous pouvez arrêter le serveur web Apache en utilisant la commande suivante :

```
sudo /etc/init.d/apache2 stop
```

• Vous pouvez ensuite relancer XAMPP en utilisant la commande suivante :

```
xampp startapache
```

#### Utilisation de XAMPP

Si les commandes ne fonctionnent pas, regarder la section Installation de XAMPP - Linux pour voir comment créer des alias pour XAMPP et le GUI de XAMPP.

• Ouvrir le GUI de XAMPP :

```
xampp-gui
```

• Afficher l'aide de XAMPP :

```
xampp --help
```

# PHP MyAdmin

Installation de PHP MyAdmin - Linux

• Installer le paquet du dépot apt :

```
sudo apt install phpmyadmin
```

Mise en place de l'accès à phpmyadmin sur tout les appareils d'un réseau local

Ouvrez le fichier /opt/lampp/etc/extra/httpd-xampp.conf avec un éditeur de texte en administrateur

```
sudo open /opt/lampp/etc/extra/httpd-xampp.conf
```

• Remplacez la ligne "Require local" par "Require all granted" comment indiqué ci-dessous

```
...
<Directory "/opt/lampp/phpmyadmin">
    AllowOverride AuthConfig Limit
    Require all granted
    ErrorDocument 403 /error/XAMPP_FORBIDDEN.html.var
</Directory>
...
```

- · Sauvegardez le fichier
- Rechargez le serveur Apache en utilisant l'inteface graphique de XAMPP ou grâce à la commande suivante :

```
sudo xampp reloadapache
```

# Apache

SI vous avez installé XAMPP, vous n'avez pas besoin d'installer Apache.

Installation du serveur web Apache pour php - Linux

• Installer le paquet du dépot apt :

```
sudo apt install libapache2-mod-php
```

• Voici quelque commande utile pour gérer le serveur web Apache :

systemctl start apache2
systemctl status apache2
systemctl stop apache2

## Base de données

SI vous avez installé XAMPP, vous n'avez pas besoin d'installer MySQL ou PostgreSQL.

MySQL

Installation de MySQL - Linux

**Configuration de MySQL - Linux** 

PosgreSQL

Installation de PostgreSQL - Linux

• Installer le paquet du dépot apt :

sudo apt install postgresql postgresql-contrib

#### Configuration de Postgresql - Linux

https://www.digitalocean.com/community/tutorials/how-to-install-and-use-postgresql-on-ubuntu-20-04

## Framwork PHP

Laravel

**Documentation Laravel** 

Symfony

**Documentation Symfony** 

CodeIgniter

**Documentation CodeIgniter** 

Retour à toute les documentations