# Documentation installation et utilisation du framework PHP Symfony

# 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 installation et utilisation du framework PHP Symfony
  - Règles
  - Table des matières
  - Installation de Symfony sous Linux (Ubuntu)
    - Installation à réaliser Linux
    - Installation de la dernière version de PHP Linux
    - Installation de Git Linux
    - Installation de curl Linux
    - Installation de Composer Linux
      - Installation simple d'une version récente de Composer Linux
      - Installation de la dernière version stable de Composer Linux
    - Symfony CLI Linux
      - Installation de Symfony CLI Linux
      - Utilisation de Symfony CLI Linux
  - o Installation de Symfony sous Windows 11
    - Installation à réaliser Windows
    - Installation de la dernière version de PHP Windows
      - Première méthode
      - Deuxième méthode
    - Installation de Git Windows
    - Installation de Scoop Windows
      - Installation de la dernière version stable de Composer Windows
    - Symfony CLI Windows
      - Installation de Symfony CLI Windows
      - Utilisation de Symfony CLI Windows

# Installation de Symfony sous Linux (Ubuntu)

#### Installation à réaliser - Linux

- Installer PHP
- Installer Git
- Installer curl
- Installer la dernière version de Composer
- Installer Symfony CLI

#### Installation de la dernière version de PHP - Linux

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

```
sudo apt install php-common php-cli php-pgsql php-curl php-xml php-json php-dev
```

- 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
- o 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
- 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':

```
extension=php_pgsql.so
```

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

```
php -v
```

o Sortie attendu de la commande :

```
PHP 8.2.10-2ubuntu1 (cli) (built: Sep 5 2023 14:37:47) (NTS)
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v4.2.10, Copyright (c) Zend Technologies
with Zend OPcache v8.2.10-2ubuntu1, Copyright (c), by Zend Technologies
```

#### Installation de Git - Linux

• Installer le paquet git depuis le dépot apt :

```
sudo apt install git
```

• Pour vérifier l'installation ouvrez un terminal et lancer la commande :

```
git --version
```

o Résultat attendu :

```
git version 2.40.1
```

#### Installation de curl - Linux

wget est un utilitaire en ligne de commande pour télécharger de fichiers depuis le Web. Il supporte les protocoles HTTP, HTTPS et FTP ainsi que le téléchargement sur des serveurs HTTP à travers des proxies.

• Installer le paquet du dépot apt :

```
sudo apt install curl
```

Installation de Composer - Linux

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

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 ou Symfony.

- 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 Symfony et Composer :
  - N'utiliser pas cette méthode pour créer un projet Symfony, utiliser plutôt Symfony CLI

```
composer create-project symfony/website-skeleton <nameApp>
```

### Symfony CLI - Linux

#### Installation de Symfony CLI - Linux

Symfony CLI est un outil en ligne de commande qui permet de créer et de gérer des projets Symfony. Techniquement Composer peut faire la même chose, mais Symfony CLI est devenu l'outils officiel pour gérer les projets Symfony, de plus dans les dernière version il est devenu plus rapide et pertinant que Composer parce qu'il supprime les fichiers inutile.

• Télécharger l'installateur de Symfony CLI

curl -1sLf 'https://dl.cloudsmith.io/public/symfony/stable/setup.deb.sh' | sudo -E
bash

• Installer Symfony CLI

sudo apt install symfony-cli

Vérifier l'installation

symfony -V

o Résultat attendu :

Symfony CLI version 5.7.5 (c) 2021-2023 Fabien Potencier (2023-12-07T15:46:32Z-stable)

# Utilisation de Symfony CLI - Linux

• Créer une nouvelle webapp Symfony

symfony new --webapp <nameApp>

• Ajouter un package à un projet Symfony

composer require <packageName>

# Installation de Symfony sous Windows 11

#### Installation à réaliser - Windows

- Installer PHP
- Installer Git
- Installer Scoop
- Installer la dernière version de Composer
- Installer Symfony CLI

Installation de la dernière version de PHP - Windows

#### Première méthode

• Télécharger le fichier zip de la dernière version de PHP sur le site officiel

https://windows.php.net/download/

• créer un dossier php dans le dossier C:\

```
mkdir C:\php
```

• Extraire le contenu du fichier zip dans le dossier C:\php

```
Expand-Archive -Path php-8.3.0-nts-Win32-vs16-x64.zip -DestinationPath C:\php\
```

• Supprimer le fichier zip

```
rm php-8.3.0-nts-Win32-vs16-x64.zip
```

- Ajouter le dossier C:\php dans la variable d'environnement PATH
  - o ajouter les screens
- Pour vérifier que php est bien installé avec la bonne version tapé la commande suivante dans un terminal :

```
php -v
```

o Sortie attendu de la commande :

```
PHP 8.3.0 (cli) (built: Sep 5 2023 14:37:47) (NTS)
```

#### Deuxième méthode

- Installer Scoop
- Installer la dernière version de PHP avec scoop

```
scoop install php
```

Installation de Git - Windows

• Télécharger le fichier d'installation sur le site officiel :

```
https://git-scm.com/download/win
```

- · Ouvrir le fichier d'installation
- Suivre les instructions d'installation
- Séléctionner l'option 'Add a Git Bash Profile to Windows Terminal'
- Ne pas séléctionner l'option 'Use Git from Git Bash only' pour pouvoir utiliser git depuis le terminal windows
- Changer l'éditeur de texte par défaut si vous en avez envie
- · Laisser toutes les autres options par défaut
- Cliquer sur 'Install'
- Pour vérifier l'installation ouvrez un terminal et lancer la commande :

```
git --version
```

o Résultat attendu :

```
git version 2.43.0.windows.1
```

Installation de Scoop - Windows

Scoop est un gestionnaire de paquets pour Windows. Il permet d'installer des logiciels en ligne de commande.

- Ouvrir un terminal PowerShell
- Exécuter la commande suivante :

```
Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy RemoteSigned -Scope CurrentUser
```

• Exécuter la commande suivante :

```
Invoke-RestMethod -Uri https://get.scoop.sh | Invoke-Expression
```

Installation de la dernière version stable de Composer - Windows

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 ou Symfony.

• 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}
```

• Télécharger le fichier d'installation de Composer

```
php -r "copy('https://getcomposer.org/installer', 'composer-setup.php');"
```

• Vérifier 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;"
```

• Exécuter le fichier d'installation composer-setup.php

```
php composer-setup.php
```

• Effacer le fichier d'installation composer-setup.php

```
php -r "unlink('composer-setup.php');"
```

- Pour plus de détails
  - o php -r : Exécute du code PHP depuis la ligne de commande
  - o copy: Copie un fichier depuis un emplacement (même en ligne) vers un autre
  - o hash\_file: Calcule le hachage d'un fichier en utilisant l'algorithme de hachage choisi
  - o echo: Affiche une chaîne de caractères
  - o unlink: Efface un fichier
  - PHP\_EOL : Constante de fin de ligne
  - o php composer-setup.php: Exécute le fichier composer-setup.php
  - unlink('composer-setup.php'): Efface le fichier composer-setup.php
- Pour tout les utilisateurs (Besoin de droit d'administration)

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

- Créer un projet en utilisant Symfony et Composer :
  - N'utiliser pas cette méthode pour créer un projet Symfony, utiliser plutôt Symfony CLI

```
composer create-project symfony/website-skeleton <nameApp>
```

#### Symfony CLI - Windows

#### Installation de Symfony CLI - Windows

Symfony CLI est un outil en ligne de commande qui permet de créer et de gérer des projets Symfony. Techniquement Composer peut faire la même chose, mais Symfony CLI est devenu l'outils officiel pour gérer les projets Symfony, de plus dans les dernière version il est devenu plus rapide et pertinant que Composer parce qu'il supprime les fichiers inutile.

· Installer symfony CLI

```
scoop install symfony-cli
```

Vérifier l'installation

```
symfony -V
```

• Résultat attendu :

```
Symfony CLI version 5.7.5 (c) 2021-2023 Fabien Potencier (2023-12-07T15:46:32Z - stable)
```

# Utilisation de Symfony CLI - Windows

• Créer une nouvelle webapp avec Symfony

```
symfony new --webapp <nameApp>
```

• Ajouter un package à un projet Symfony

```
composer require <packageName>
```