

Comment installer Joomla sur Debian 12

Joomla CMS est un système de gestion de contenu open source permettant de créer des sites Web et des applications en ligne. Il offre des fonctionnalités conviviales et une extensibilité et est accessible gratuitement à tous. Propulsé par PHP, il peut être utilisé pour plusieurs scénarios, tels que les forums, les galeries de photos, le commerce électronique et diverses applications Web.

Dans ce guide, nous aborderons l'installation du CMS Joomla sur le serveur Debian 12. Vous installerez Joomla avec le LAMP Empilez (Apache, MariaDB et PHP) et sécurisez l'installation avec UFW (Uncomplicated Firewall) et SSL à partir de Letsencrypt.

Prérequis

Avant de vous plonger dans ce guide, rassemblez les éléments suivants :

- Un serveur Debian 12.
- Un utilisateur non root avec des privilèges d'administrateur.
- Un nom de domaine pointait vers l'adresse IP du serveur.

Installation des dépendances

Joomla est un CMS open source basé sur des bases de données PHP et MySQL. Pour l'installer, assurez-vous que les dépendances requises sont installées.

Vous allez maintenant installer la pile LAMP et des dépendances supplémentaires, telles que UFW et Certbot, que Joomla utilisera.

Exécutez la commande apt ci-dessous pour mettre à jour le référentiel Debian.

```
sudo apt update
```

```
root@bookworm64:~#  
root@bookworm64:~# sudo apt update  
Hit:1 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease  
Get:2 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InRelease [48.0 kB]  
Get:3 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease [52.1 kB]  
Get:4 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security/non-free-firmware Sources [796 B]  
Get:5 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security/main Sources [62.4 kB]  
Get:6 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security/main amd64 Packages [106 kB]  
Get:7 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security/main Translation-en [64.1 kB]  
Get:8 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security/non-free-firmware amd64 Packages [688 B]  
Get:9 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates/main Sources.diff/Index [6,117 B]  
Get:10 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates/main amd64 Packages.diff/Index [6,117 B]  
Get:11 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates/main Translation-en.diff/Index [6,117 B]
```

Installez maintenant les dépendances Joomla à l'aide de la commande apt ci-dessous. Avec cela, vous installerez les packages LAMP Stack, UFW, Certbot et utilitaire de décompression.

```
sudo apt install apache2 mariadb-server php php-curl php-common php-json php-xml php-gd php-mysql php-imagick php-mbstring  
php-zip ufw certbot python3-certbot-apache unzip
```

Tapez Y et appuyez sur ENTRÉE pour confirmer l'installation.

```
root@bookworm64:~#  
root@bookworm64:~# sudo apt install apache2 mariadb-server php php-curl php-common php-json php-xml php-gd php-mysql php-imagick php-mbstring php-zip  
ufw certbot python3-certbot-apache unzip  
Reading package lists... Done  
Building dependency tree... Done  
Reading state information... Done  
The following additional packages will be installed:  
apache2-bin apache2-data apache2-utils Augeas-lenses fonts-droid-fallback fonts-noto-mono fonts-urw-base35 galera-4 gawk ghostscript gsfonts  
imagemagick-6-common iptables libapache2-mod-php8.2 libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap libaugeas0 libavahi-client3  
libavahi-common-data libavahi-common3 libbcb-fast-perl libbcb-pm-perl libclone-perl libconfig-inifiles-perl libcups2 libdaxctl1  
libdbd-mariadb-perl libdbi-perl libencode-locale-perl libfcgi-bin libfcgi-perl libfcgi10ldbl libfftw3-double3 libfontenc1 libglib2.0-0  
libglib2.0-data libgs-common libgs10 libgs10-common libhtml-parser-perl libhtml-tagset-perl libhtml-template-perl libhttp-date-perl  
libhttp-message-perl libice6 libidn12 libijs-0.35 libio-html-perl libip6tc2 libjbig2dec0 liblcms2-2 liblqr-1-0 libltdl7 liblua5.3-0  
liblwp-mediatypes-perl liblz02-2 libmagickcore-6.q16-6 libmagickwand-6.q16-6 libmariadb3 libncurses6 libndctl6 libnetfilter-contrack3  
libnetfilter-link0 libnig5 libopenjp2-7 libpaper-utils libpaper1 libpnm1 libregexp-ipv6-perl libsigsegv2 libsm6 libsappy1v5 libterm-readkey-perl
```

Une fois l'installation terminée, assurez-vous qu'Apache2 et MariaDB sont exécutés et activés sur votre serveur Debian.

Vérifiez le service Apache2 pour vous assurer qu'il est en cours d'exécution et activé à l'aide de la commande ci-dessous.

```
sudo systemctl is-enabled apache2  
sudo systemctl status apache2
```

```

root@bookworm64:~#
root@bookworm64:~# sudo systemctl is-enabled apache2
enabled
root@bookworm64:~# sudo systemctl status apache2
● apache2.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Thu
     Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
  Main PID: 16041 (apache2)
    Tasks: 6 (limit: 4645)
   Memory: 28.7M
      CPU: 351ms
   CGroup: /system.slice/apache2.service

```

Enfin, vérifiez le service mariadb à l'aide de la commande ci-dessous. Vous devriez activer le service mariadb avec le statut actif (en cours d'exécution).

```

sudo systemctl is-enabled mariadb
sudo systemctl status mariadb

```

```

root@bookworm64:~#
root@bookworm64:~# sudo systemctl is-enabled mariadb
enabled
root@bookworm64:~# sudo systemctl status mariadb
● mariadb.service - MariaDB 10.11.4 database server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mariadb.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since
     Docs: man:mariadb(8)
           https://mariadb.com/kb/en/library/systemd/
  Main PID: 14284 (mariabdd)
   Status: "Taking your SQL requests now..."
    Tasks: 10 (limit: 4645)
   Memory: 204.4M
      CPU: 2.291s

```

Configuration d'UFW

Dans cet exemple, vous exécuterez Joomla avec UFW (Uncomplicated Firewall) en cours d'exécution et activé. Dans ce cas, assurez-vous d'ajouter les ports SSH, HTTP et HTTPS à UFW.

Tout d'abord, exécutez la commande ci-dessous pour activer le profil d'application OpenSSH et « WWW Full ». Le profil OpenSSH ouvrira le port SSH par défaut 22, tandis que le profil « WWW Full » ouvrira les ports HTTP et HTTPS – 80 et 443.

```

sudo ufw allow OpenSSH
sudo ufw allow 'WWW Full'

```

Ensuite, activez UFW en exécutant la commande ci-dessous. Tapez y pour confirmer le processus.

```

sudo ufw enable

```

Vous devriez recevoir le message « Le pare-feu est actif et activé au démarrage du système », qui confirme que UFW est en cours d'exécution et activé sur votre machine Debian.

```

root@bookworm64:~#
root@bookworm64:~# sudo ufw allow OpenSSH
Rules updated
Rules updated (v6)
root@bookworm64:~# sudo ufw allow 'WWW Full'
Rules updated
Rules updated (v6)
root@bookworm64:~# sudo ufw enable
Command may disrupt existing ssh connections. Proceed with operation (y|n)? y
Firewall is active and enabled on system startup
root@bookworm64:~#

```

Vérifiez ufw à l'aide de la commande suivante. Assurez-vous que les profils OpenSSH et « WWW Full » sont disponibles sur vos règles compatibles UFW.

```

sudo ufw status

```

```
root@bookworm64:~#  
root@bookworm64:~# sudo ufw status  
Status: active  
  
To Action From  
--  
OpenSSH ALLOW Anywhere  
WWW Full ALLOW Anywhere  
OpenSSH (v6) ALLOW Anywhere (v6)  
WWW Full (v6) ALLOW Anywhere (v6)
```

Configuration de PHP

Après avoir configuré UFW, l'étape suivante consiste à configurer PHP pour votre installation Joomla.

Joomla nécessitait au moins les configurations suivantes sur le fichier `php.ini` :

- `memory_limit`: 256M
- `upload_max_filesize`: 32M
- `post_max_size`: 32M
- `max_execution_time`: 30

Ouvrez le fichier `/etc/php/8.2/apache2/php.ini` à l'aide de la commande de l'éditeur nano ci-dessous.

```
sudo nano /etc/php/8.2/apache2/php.ini
```

Modifiez la mémoire actuelle `php.ini` configuration avec ce qui suit. Assurez-vous d'ajuster l'option `memory_limit` avec votre par défaut de votre système.

```
memory_limit=512M  
upload_max_filesize=6  
4M  
post_max_size=64M  
max_execution_time=6  
0  
output_buffering = Off  
extension=intl
```

Enregistrez et fermez le fichier lorsque vous avez terminé.

Exécutez maintenant la commande ci-dessous pour redémarrer le service Apache2 et appliquer vos modifications à PHP.

```
sudo systemctl restart apache2
```

Configuration de MariaDB

Dans la section suivante, vous allez configurer et sécuriser le serveur MariaDB à l'aide de l'outil `'mariadb-secure-installation'`.

Ensuite, vous créerez une nouvelle base de données et un nouvel utilisateur pour Joomla via le client MySQL/MariaDB.

Commencez à sécuriser votre installation du serveur MariaDB en exécutant la commande `'mariadb-server-installation'` ci-dessous.

```
sudo mariadb-secure-installation
```

Saisissez Y pour implémenter la nouvelle configuration, ou tapez N pour « Non » pour rejeter. Vous trouverez ci-dessous quelques serveurs MariaDB configurations que vous configurerez :

- L'installation par défaut de MariaDB est livrée sans mot de passe, appuyez sur ENTRÉE lorsque vous êtes invité à saisir le mot de passe.
- Saisissez maintenant Y pour configurer le mot de passe root MariaDB. Ensuite, tapez le nouveau mot de passe pour MariaDB et répétez le mot de passe.
- Saisissez Y pour supprimer l'utilisateur anonyme de votre installation MariaDB.
- Saisissez à nouveau Y lorsque vous êtes invité à désactiver la connexion à distance pour l'utilisateur root MariaDB.
- Saisissez Y pour supprimer le test de base de données par défaut de votre MariaDB.
- Enfin, saisissez Y pour recharger les privilèges de la table et appliquer les nouvelles modifications.

Maintenant que vous avez configuré le serveur MariaDB, connectez-vous à MariaDB à l'aide de la commande suivante. Saisissez également votre Mot de passe root MariaDB lorsque vous y êtes invité.

```
sudo mariadb -u root -p
```

Exécutez les requêtes suivantes pour créer une nouvelle base de données Joomla avec l'utilisateur Joomla. Assurez-vous également de changer le mot de passe de la base de données `'p4ssword'` avec votre mot de passe fort.

```
CREATE DATABASE joomlabd;  
CREATE USER joomla@localhost IDENTIFIED BY 'p4ssword';  
GRANT ALL PRIVILEGES ON joomlabd.* TO joomla@localhost;  
FLUSH PRIVILEGES;
```

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE joomlabd;  
Query OK, 1 row affected (0.001 sec)  
  
MariaDB [(none)]> CREATE USER joomla@localhost IDENTIFIED BY 'p4ssword';  
Query OK, 0 rows affected (0.006 sec)  
  
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON joomlabd.* TO joomla@localhost;  
Query OK, 0 rows affected (0.006 sec)  
  
MariaDB [(none)]> FLUSH PRIVILEGES;  
Query OK, 0 rows affected (0.001 sec)
```

Ensuite, exécutez la requête suivante pour vérifier les privilèges de l'utilisateur MariaDB joomla@localhost.

```
SHOW GRANTS FOR joomla@localhost;
```

Assurez-vous que l'utilisateur joomla@localhost peut accéder à la base de données joomlabd comme suit.

```
MariaDB [(none)]>  
MariaDB [(none)]> SHOW GRANTS FOR joomla@localhost;  
+-----+  
| Grants for joomla@localhost |  
+-----+  
| GRANT USAGE ON *.* TO `joomla`@`localhost` IDENTIFIED BY PASSWORD `*544F2E9C6390E7D5A5E0A508679188BBF7467B57` |  
| GRANT ALL PRIVILEGES ON `joomlabd`.* TO `joomla`@`localhost` |  
+-----+  
2 rows in set (0.000 sec)  
  
MariaDB [(none)]> quit  
Bye
```

Tapez quit pour quitter le serveur MariaDB et passer à l'étape suivante.

Téléchargement du CMS Joomla

Dans la section suivante, vous téléchargerez la dernière version de Joomla et configurerez les autorisations et la propriété appropriées de le code source de Joomla.

À l'heure actuelle, la dernière version de Joomla est la v5.0.1. Assurez-vous de consulter la page de téléchargement de Joomla et de récupérer la dernière version de celui-ci.

Déplacer vers le répertoire `/var/www` et téléchargez Joomla à l'aide de la commande wget ci-dessous.

```
cd /var/www/  
wget https://downloads.joomla.org/cms/joomla5/5-0-1/Joomla_5-0-1-Stable-Full_Package.zip
```

Une fois téléchargé, extrayez le code source Joomla dans le répertoire Joomla à l'aide de la commande de décompression suivante. Avec ça, votre répertoire d'installation Joomla sera situé à l'adresse `/var/www/joomla`.

```
unzip Joomla_5-0-1-Stable-Full_Package.zip -d joomla
```

Changez maintenant la propriété du répertoire `/var/www/joomla` en l'utilisateur `www-données` et groupe `www-données`.

```
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/joomla
```

Configuration de l'hôte virtuel Apache2

Dans l'étape suivante, vous créez une nouvelle configuration d'hôte virtuel Apache pour exécuter Joomla. Assurez-vous d'avoir un nom de domaine prêt et pointé vers l'adresse IP de votre serveur. Par exemple ici, nous utiliserons `hwdomain.io`.

Pour commencer, exécutez la commande nano editor suivante pour créer une nouvelle configuration d'hôte virtuel `/etc/apache2/sites-disponible/joomla.conf`

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/joomla.conf
```

Insérez la configuration suivante et assurez-vous de changer le nom de domaine `hwdomain.io` avec votre domaine.

```
<VirtualHost *:80>
```

```
ServerAdmin webmaster@hwdomain.io
```

```
ServerName hwdomain.io  
DocumentRoot /var/www/joomla
```

```
<Directory /var/www/joomla/>  
Options FollowSymlinks  
AllowOverride All  
Require all granted  
</Directory>
```

```
ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/hwdomain.io_error.log  
CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/hwdomain.io_access.log combined
```

```
</VirtualHost>
```

Enregistrez le fichier et quittez l'éditeur une fois terminé.

Ensuite, exécutez la commande ci-dessous pour activer le fichier hôte virtuel joomla.conf et vérifiez votre syntaxe Apache.

```
sudo a2ensite joomla.conf  
sudo apachectl configtest
```

Si aucune erreur sur votre syntaxe Apache, vous verrez une sortie « Syntaxe OK ».

```
root@bookworm64:~#  
root@bookworm64:~# sudo nano /etc/apache2/sites-available/joomla.conf  
root@bookworm64:~#  
root@bookworm64:~# sudo a2ensite joomla.conf  
Enabling site joomla.  
To activate the new configuration, you need to run:  
systemctl reload apache2  
root@bookworm64:~#  
root@bookworm64:~# sudo apachectl configtest  
AH00558: apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified domain name, please  
suppress this message  
Syntax OK  
root@bookworm64:~#  
root@bookworm64:~# sudo systemctl restart apache2  
root@bookworm64:~#
```

Appliquez maintenant le nouveau fichier d'hôte virtuel joomla.conf en redémarrant Apache2 en utilisant ce qui suit la commande systemctl.

```
sudo systemctl restart apache2
```

Sécuriser Joomla avec des certificats SSL/TLS

À ce stade, votre installation Joomla est en cours d'exécution. Mais, pour garantir la sécurité de votre installation Joomla, vous implémenterez HTTPS via Certbot et Letsencrypt.

Dans la première étape, vous avez installé à la fois le robot de certification et python3-certbot-apache activé.

Exécutez maintenant la commande certbot suivante pour générer des certificats SSL/TLS pour votre nom de domaine. Assurez-vous de changer les détails de l'adresse e-mail et du nom de domaine avec vos informations.

```
sudo certbot --apache --apache --agree-tos --redirect --hsts --staple-ocsp --email alice@hwdomain.io -d hwdomain.io
```

Une fois le processus terminé, votre installation Joomla devrait automatiquement être configurée avec HTTPS. Et votre SSL les certificats seront disponibles à annuaire.etc/letsencrypt/live/votredomaine.com

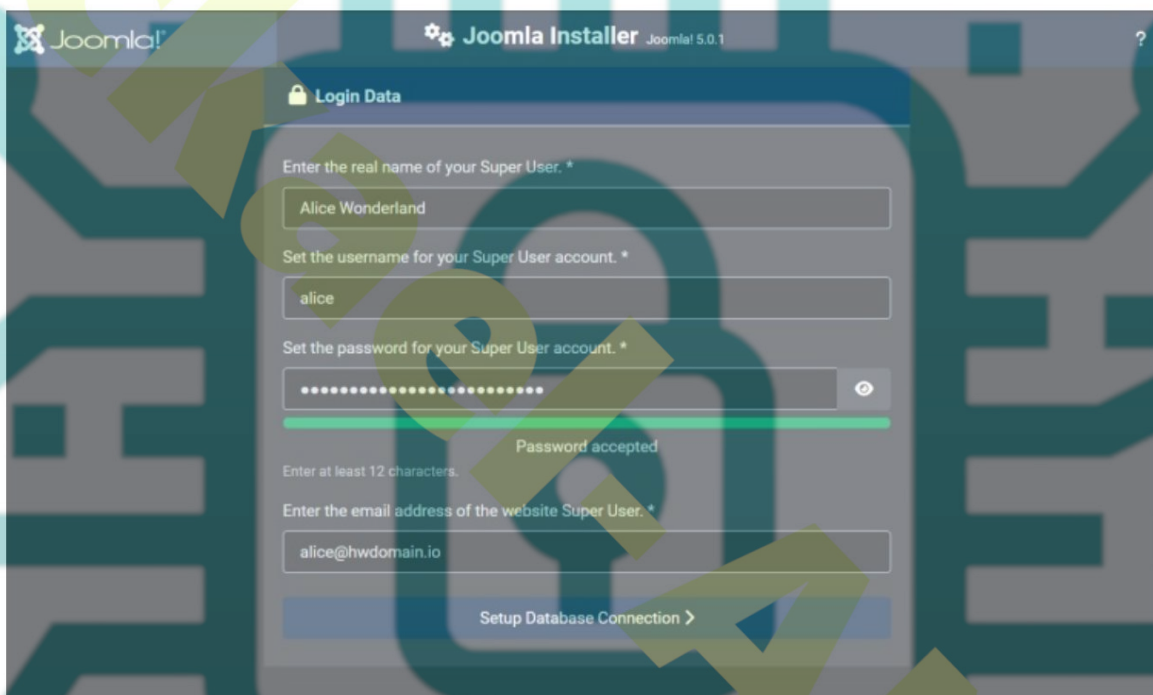
Installer Joomla via Web Installer

Ouvrez votre navigateur Web et visitez le nom de domaine de votre installation Joomla, tel que (<https://hwdomain.io/>). Toi_____ sera présenté avec la page d'installation Web de Joomla.

Sélectionnez la langue par défaut et saisissez le nom du site de votre installation Joomla. Ensuite, cliquez sur Configurer les données de connexion pour configurer l'utilisateur administrateur Joomla.



Saisissez votre nom, votre nom d'utilisateur, votre adresse e-mail et le mot de passe de l'utilisateur administrateur Joomla. Ensuite, cliquez sur Configurer la connexion à la base de données pour continuer.



Saisissez le nom de la base de données du serveur MariaDB, l'utilisateur, l'hôte et le préfixe de base de données par défaut. Ensuite, cliquez sur Installer Joomla pour démarrer le processus d'installation.

The screenshot shows the Joomla! installation configuration page. It includes the following fields and options:

- Select the database type. ***: A dropdown menu with "MySQLi" selected.
- Enter the host name, usually "localhost" or a name provided by your host. ***: A text input field containing "localhost".
- Enter a username you created or a username provided by your host. ***: A text input field containing "joomla".
- Enter a password you created or a password provided by your host. ***: A password input field with masked characters and a toggle for visibility.
- Enter the database name. ***: A text input field containing "joomlabd".
- Enter a table prefix or use the randomly generated one. ***: A text input field containing "myjom_".
- Connection Encryption ***: A dropdown menu with "Default (server controlled)" selected.
- Install Joomla >**: A blue button at the bottom.
- Joomla! is Free Software released under the GNU General Public License.

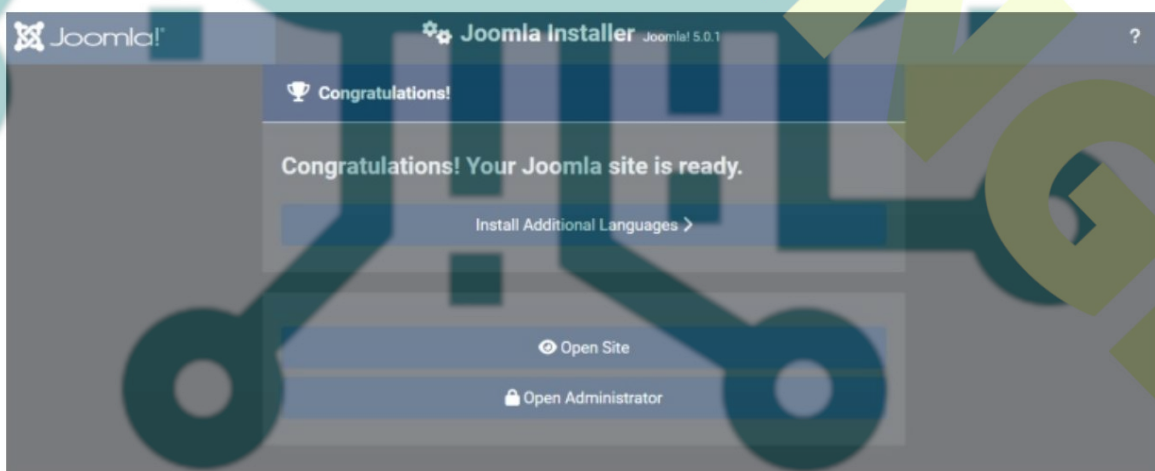
Lors de l'installation, vous verrez ce qui suit :



Une fois l'installation de Joomla terminée, vous devriez recevoir le message « Félicitations ! Votre site Joomla est prêt ! ».

À partir de là, cliquez sur ce qui suit :

- Ouvrir le site : ouvrez la page d'accueil de votre installation Joomla.
- Ouvrir l'administrateur : ouvrez l'URL d'administration de Joomla, qui est <https://hwdomain.io/administrator>.



Vous trouverez ci-dessous la capture d'écran de la page d'accueil par défaut de l'installation de Joomla.

You are here: Home

Home

Main Menu

[Home](#)

Login Form

Username

Password

Remember Me

[Forgot your password?](#)

[Forgot your username?](#)

Sur la page de connexion de l'administrateur Joomla, saisissez l'utilisateur administrateur et le mot de passe de votre installation Joomla, puis cliquez sur Connexion pour confirmer.

Joomla!

Site Name

Site Name

Joomla Administrator Login

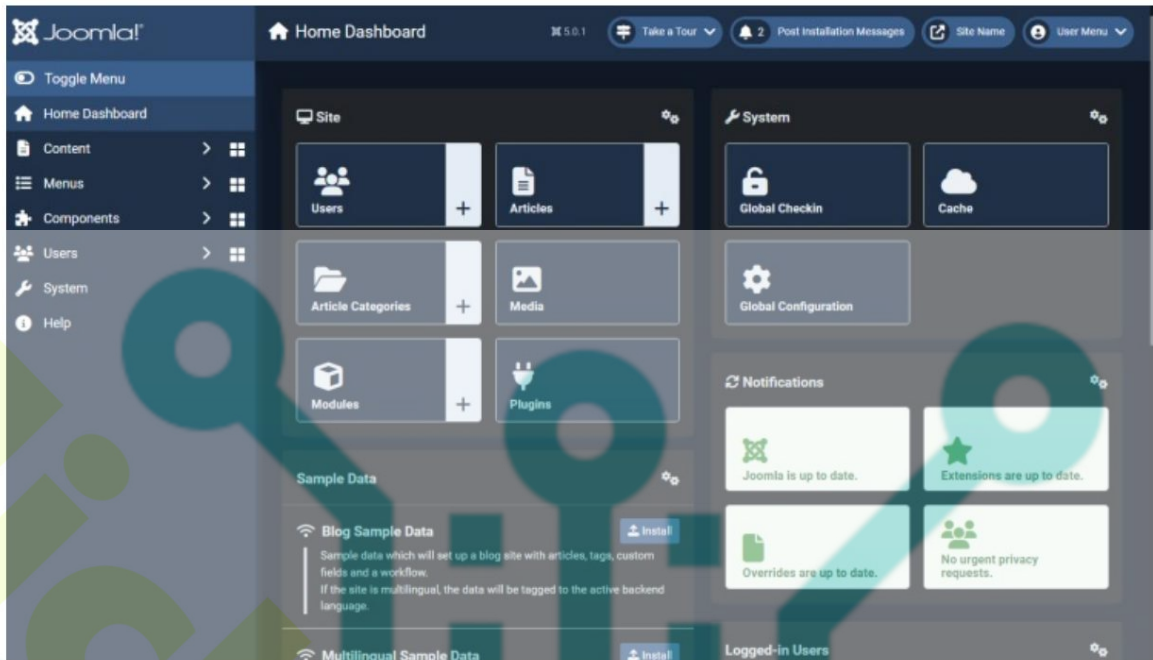
Username
alice

Password
.....

[Forgot your login details?](#)

Need Support?
You can find help here:
[Joomla! Support Forum](#)
[Joomla! Documentation](#)
[Joomla! News](#)

Si vous disposez de l'utilisateur administrateur et du mot de passe corrects, vous devriez obtenir le tableau de bord de l'administrateur Joomla comme suit :



Conclusion

Toutes nos félicitations! Vous avez terminé l'installation du CMS open source Joomla sur le serveur Debian 12. Vous avez installé Joomla avec la pile LAMP (Apache, MariaDB et PHP), et également sécurisé votre serveur Debian avec UFW (Uncomplicated Firewall) et sécurisé votre installation Joomla avec les certificats SSL/TLS de Letsencrypt.

Pour aller plus loin, pourquoi ne pas choisir certains thèmes disponibles et personnaliser votre page d'accueil Joomla ? Vous pouvez également essayer d'installer le plugin Joomla pour ajouter des fonctionnalités à votre site Joomla.