

Tester en local sous Debian 9.x + PHP 7.0.x + MariaDB

Afin de tester CMS Made simple version 2.2 j'ai installé sur une machine 32 bits une version de PHP7.0.x avec MariaDB sur une Debian 9 Stretch.

Cette version de Debian 9 est fournie avec PHP 7.0.15-1 au moment de ce test.

Il faut donc installer Apache, PHP et mariadb-server. (le paquet mysql-server n'est plus disponible)

Les manipulations sont faites en ligne de commande (plus simple à reproduire ici)

Uniquement pour tests et information "à vos risques et périls" ;-)

Nota suivant la distribution Linux le logiciel éditeur de texte gedit peut être remplacé par mousepad ou autre.

A - Préparation et installation

1. mise à jour des paquets

```
apt-get update
```

2. Installation de Apache

```
apt-get install apache2
```

Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :

```
apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1
libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap
```

3. test

- <http://localhost/> Afficher Apache2 Debian Default Page

le fichier index.html se trouve dans /var/www/html/

4. Installation de PHP7.0

```
apt install php7.0 libapache2-mod-php7.0 php7.0-mysql php7.0-curl php7.0-json
php7.0-gd php7.0-mcrypt php7.0-intl php7.0-sqlite3 php7.0-gmp php7.0-mbstring
php7.0-xml php7.0-zip
```

The following additional packages will be installed:

```
libcurl3 libmcrypt4 libzip4 php-common php7.0-cli php7.0-common
php7.0-opcache php7.0-readline
```

Paquets suggérés :

```
php-pear libmcrypt-dev mcrypt
```

Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :

```
libapache2-mod-php7.0 libcurl3 libmcrypt4 libzip4 php-common php7.0
php7.0-cli php7.0-common php7.0-curl php7.0-gd php7.0-gmp php7.0-intl
php7.0-json php7.0-mbstring php7.0-mcrypt php7.0-mysql php7.0-opcache
php7.0-readline php7.0-sqlite3 php7.0-xml php7.0-zip
```

Puis une fois l'installation terminée (pour relancer le serveur)

```
service apache2 restart
```

Créer en root dans /var/www/html/ un fichier phpinfo.php avec

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

Tester avec `http://localhost/phpinfo.php`
Cela affichera le contenu du phpinfo
avec PHP Version 7.0.15-1
et `DOCUMENT_ROOT /var/www/html`

4. Installation de MariaDB (mariadb-server-10.1)

```
apt install mariadb-server-10.1
```

The following additional packages will be installed:

```
galera-3 gawk libaio1 libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libdbd-mysql-perl
libdbi-perl libfcgi-perl libhtml-template-perl libjemalloc1
libmariadbclient18 libreadline5 libterm-readkey-perl mariadb-client-10.1
mariadb-client-core-10.1 mariadb-common mariadb-server-core-10.1
mysql-common rsync socat
```

Paquets suggérés :

```
gawk-doc libclone-perl libmldbm-perl libnet-daemon-perl
libsql-statement-perl libipc-sharedcache-perl mailx mariadb-test
netcat-openbsd tinyca openssh-server
```

Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :

```
galera-3 gawk libaio1 libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libdbd-mysql-perl
libdbi-perl libfcgi-perl libhtml-template-perl libjemalloc1
libmariadbclient18 libreadline5 libterm-readkey-perl mariadb-client-10.1
mariadb-client-core-10.1 mariadb-common mariadb-server-10.1
mariadb-server-core-10.1 mysql-common rsync socat
```

Puis une fois l'installation terminée (pour relancer le serveur)

```
service apache2 restart
```

5 Gestion des bases de données avec MariaDB

Affichage de la version

```
mysql -V
mysql Ver 15.1 Distrib 10.1.21-MariaDB, for debian-linux-gnu (i686) using readline 5.2
```

5a. Création d'un mot de passe pour le compte "root" avec MariaDB pour gérer toutes les bases de données avec ce seul compte - Par défaut le compte root, le mot de passe est vide donc impossible de se connecter avec adminer

```
mysql -u root -p mysql
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 2
Server version: 10.1.21-MariaDB-5 Debian 9.0
Copyright (c) 2000, 2016, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [mysql]>
MariaDB [mysql]> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO root@'localhost' IDENTIFIED BY 'monpass';
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
MariaDB [mysql]> exit;
Bye
```

Il sera alors possible de se connecter avec adminer avec les identifiant "root" et "monpass" et d'avoir accès à la gestion des toutes les bases de données.

5b. Création d'un base de donnée avec MariaDB pour gérer une seule base de données

Création d'une base de données : cmsdb

```
mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 2
Server version: 10.1.21-MariaDB-5 Debian 9.0
Copyright (c) 2000, 2016, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
MariaDB [(none)]>

MariaDB [(none)]> create database cmsdb;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

MariaDB [(none)]> create user cmsuser@localhost identified by 'mdpuser';
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

MariaDB [(none)]> grant all privileges on cmsdb.* to cmsuser@localhost identified by 'mdpuser';
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

MariaDB [(none)]> flush privileges;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

MariaDB [(none)]> exit;
Bye
```

Contrôle de la création de la base en root

```
root@debian:/home/linux# mysql -u root -p
Enter password:
MariaDB [(none)]> SHOW DATABASES;
+-----+
| Database
+-----+
| cmsdb
| information_schema
| mysql
| performance_schema
+-----+
4 rows in set (0.01 sec)
```

Contrôle de la création de la base cmsuser (password mdpuser)

```
mysql -u 'cmsuser' -p
root@debian:/home/linux# mysql -u 'cmsuser' -p
Enter password:
MariaDB [(none)]> SHOW DATABASES;
+-----+
| Database
+-----+
| cmsdb
| information_schema
+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

6. Télécharger et mettre en place Adminer Editor 4.2.5 for MySQL utiliser ici [lors du test](#) - voir si besoin une [version plus récente](#)

- le fichier adminer-4.2.5-mysql.php sera renommé en adminer.php.

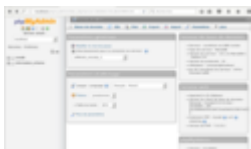
Se connecter avec <http://localhost/adminer.php> pour afficher la base de données



7. Pour phpmyadmin j'utilise Synaptic (pour changer)

```
dbconfig-common (version 2.0.8) sera installé
dbconfig-mysql (version 2.0.8) sera installé
php-bz2 (version 1:7.0+49) sera installé
php-mysql (version 1:7.0+49) sera installé
php-pear (version 1:1.10.1+submodules+notgz-9) sera installé
php-php-gettext (version 1.0.12-0.1) sera installé
php-phpseclib (version 2.0.4-1) sera installé
php-tcpdf (version 6.2.12+dfsg2-1) sera installé
php7.0-bz2 (version 7.0.15-1) sera installé
phpmyadmin (version 4:4.6.6-1) sera installé
```

se connecter avec <http://localhost/phpmyadmin/index.php>



phpmyadmin a créé une table en base de données

```
root@debian:/home/linux# mysql -u root -p
Enter password:
MariaDB [(none)]> SHOW DATABASES;
+-----+
| Database |
+-----+
| cmsdb    |
| information_schema |
| mysql    |
| performance_schema |
| phpmyadmin |
+-----+
```

B - Manipulations et ajouts

Au cas où on souhaite se connecter aux bases de données créées soit avec phpmyadmin ou adminer sans mot de passe, il suffit de passer en `mysqld_safe`

```
service mysql stop
mysqld_safe --skip-grant-tables &

[1] 1729
170213 15:14:45 mysqld_safe Logging to syslog.
170213 15:14:45 mysqld_safe Starting mysqld daemon with databases from /var/lib/mysql
```

Et à partir de ce moment la connexion est possible sans mot de passe

1. Modifications du php.ini pour affichage des erreurs, date et PHAR

Commenter cette ligne

```
;error_reporting = E_ALL & ~E_DEPRECATED & ~E_STRICT
```

Ajouter

```
error_reporting = E_ALL | E_STRICT
```

Commenter cette ligne

```
;display_errors = Off
```

Ajouter

```
display_errors = On
```

Rechercher

```
;date.timezone =
```

Ajouter

```
date.timezone = Europe/Paris
```

Rechercher

```
[Phar]  
; http://php.net/phar.readonly  
;phar.readonly = On
```

Ajouter

```
phar.readonly = Off
```

Puis pour relancer le serveur

```
service apache2 restart ou systemctl reload apache2
```

Dans le phpinfo.php **error_reporting** est passé de 22527 à 32767

C - Création d'un dossier de test dans home

1. Créer un dossier nommé **sites** avec CHMOD 777

2. Création d'un VirtualHost

```
cd /etc/apache2/sites-available  
cp 000-default.conf sites.local.conf  
gksudo mousepad /etc/apache2/sites-available/sites.local.conf
```

Remplacer le texte existant par

```
<VirtualHost *:80>  
ServerAdmin sites@localhost  
DocumentRoot /home/linux/sites  
ServerName sites  
    <Directory /home/linux/sites/>  
        Require all granted  
        AllowOverride All  
        # pour mode rewrite et autoriser les fichier .htaccess
```

```
</Directory>
</VirtualHost>
```

3. Activer le VirtualHost

```
a2ensite sites.local.conf
Enabling site sites.local.
To activate the new configuration, you need to run:
systemctl reload apache2
```

relancer Apache

```
systemctl reload apache2
```

4. Editer le fichier hosts pour ajouter

```
gksudo mousepad /etc/hosts
```

et ajouter

```
127.0.0.1 sites
```

relancer Apache

```
systemctl reload apache2
```

5 Tester avec `http://sites/phpinfo.php`

Cela affichera le contenu du phpinfo

avec PHP Version 7.0.15-1

et DOCUMENT_ROOT /home/linux/sites

6. Ajouter le mode rewrite

```
a2enmod rewrite
Enabling module rewrite.
To activate the new configuration, you need to run:
systemctl restart apache2
## relancer Apache
systemctl reload apache2
```

Note dans phpinfo

Loaded Modules : mod_rewrite et dans le dossier /etc/apache2/mods-enabled/rewrite.load

Il ne reste plus qu'à tester