

# Apache + MySQL + PHP

---

Soliman Hindy, [soliman.hindy@wanadoo.fr](mailto:soliman.hindy@wanadoo.fr)

v0.1, 7/08/00

Ce document décrit comment installer un serveur Apache avec MySQL et PHP. Pour toutes corrections, ajouts merci de me contacter par mail.

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Prérequis</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Installation de MySQL</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Apache la venue</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>PHP</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>Apache le retour 2</b>	<b>2</b>
<b>6</b>	<b>Configuration du machin</b>	<b>2</b>
<b>7</b>	<b>Test avec Apache et PHP</b>	<b>3</b>
<b>8</b>	<b>Installation de PHP My Admin</b>	<b>4</b>
<b>9</b>	<b>La documentation</b>	<b>5</b>

## 1 Prérequis

Je supposerais que vous savez utiliser un Unix (Linux ou FreeBSD) sinon veuillez vous documenter. Nous allons donc voir comment installer et configurer un serveur Web (Apache) avec MySQL et PHP. Il va donc vous falloir télécharger ces trois logiciels. *Apache* <<http://www.apache.org>>, *MySQL* <<http://www.mysql.com/download.html>> et *PHP* <<http://www.php.net/download-php.php3>>. Cette documentation a été écrite avec les versions Apache 1.3.12, MySQL 3.22.30 et PHP 3.0.15.

## 2 Installation de MySQL

La toute première chose est de compiler MySQL. Après avoir téléchargé les sources, il vous faut désarchiver le fichier à l'aide de la commande `tar xvfz mysql-3.22.32.tar.gz`, une fois ceci fait il faut lancer le script suivant par la commande `./configure -prefix=/usr/local/mysql`.

Une fois le configure achevé (s'il y a une erreur regarder le fichier : config.log) lancez `make`, puis enfin `make install` (en root).

Il ne reste plus grand chose, suffit d'éditer le fichier `/etc/ld.so.conf` et de mettre à la fin de ce fichier ceci : `/usr/local/mysql/lib/mysql`.

Ensuite exécuter la commande `/sbin/ldconfig`, en root, et enfin pour vérifier que les nouvelles bibliothèques vont être chargées, lancer `/sbin/ldconfig -v|grep mysql` si vous voyez apparaître `libmysqlclient.so.6 => libmysqlclient.so.6.0.0` alors vous pouvez continuer votre lecture et vous servir une petite bière (ou bien un coca...).

### 3 Apache la venue

Il faut d'abord lancer le configure d'Apache pour compiler PHP, sinon ça refuse de se lancer :)

Donc après avoir désarchivé l'archive d'Apache lancez ceci : `./configure --prefix=/usr/local/apache`. Ensuite vous pouvez passer à l'étape suivante qui concerne PHP.

### 4 PHP

Pour ne pas changer les habitudes on désarchive le fichier `php-3.0.15.tar.gz` qui créera le répertoire `php-3.0.15`.

Petit rappel on va dire à PHP que l'on veut le support pour MySQL et qu'on compile avec Apache.

Voici ce qu'il faut lancer pour obtenir le résultat escompté :

```
./configure --with-apache=./apache_1.3.12 --enable-track-vars \  
--with-gettext --with-mysql=/usr/local/mysql
```

Surveillez bien la sortie du `configure` si jamais il y avait une erreur. Ensuite un très classique `make` pour compiler tout ça. Et enfin `make install` qui va s'occuper de copier le module que l'on vient de compiler à l'instant, pas la peine de passer root.

### 5 Apache le retour 2

Il faut retourner dans le répertoire d'Apache et exécuter la commande suivante :

```
./configure --prefix=/usr/local/apache \  
--activate-module=src/modules/php3/libphp3.a --with-perl=/usr/bin/perl
```

`make` et enfin `make install` en root.

### 6 Configuration du machin

Apache est installé dans `/usr/local/apache`, MySQL est installé dans `/usr/local/mysql`.

Ensuite on va copier le fichier de configuration de php3 (qui se trouve dans le répertoire `php-3.0.15`), faites-  
ceci : `cp php3.ini-dist /usr/local/lib/php3.ini`.

Ensuite on passe à MySQL, étant donné que c'est la première installation de MySQL sur votre système il faut installer les tables nécessaires au bon fonctionnement de MySQL par la commande suivante :

```
/usr/local/mysql/bin/mysql_install_db
```

Ensuite il convient de lancer le serveur proprement dit : `/usr/local/mysql/bin/safe_mysqld &` (n'omettez pas le `&`).

Il ne reste plus qu'à mettre un mot de passe pour l'utilisateur root (ce n'est pas le même que celui qui est contenu dans `/etc/passwd`). Il suffit de lancer ceci : `/usr/local/mysql/bin/mysqladmin -u root password 'votre_passwd'`. Vous pouvez vérifier que MySQL tourne bien : `ps afx | grep mysql`.

Nous pouvons à présent retourner du côté d'Apache, tout se passe dans `/usr/local/apache/conf`. Le fichier principal pour configurer Apache est `/usr/local/apache/conf/httpd.conf`.

Il faut en effet dire à Apache d'écouter sur le port 80 (qui est le port par défaut utilisé sur le web), et ensuite il faut indiquer à Apache comment il doit analyser les fichiers se finissant par `.php3`.

Ouvrez donc le fichier `httpd.conf` et cherchez le motif `port` qui doit normalement être suivi du nombre 80.

```
Port 80
```

Ensuite il faut dire au serveur Apache que les fichiers `.php3` devront être analysés par PHP, voici ce dont vous avez besoin.

```
AddType application/x-httpd-php3 .php3
AddType application/x-httpd-php3-source .phps
```

Et tant qu'à faire nous pouvons aussi dire à Apache que s'il ne trouve pas un fichier `index.html` dans un répertoire qu'il regarde s'il y a un fichier `index.php3`.

```
DirectoryIndex index.html index.php3
```

Une fois tout ceci-ci fait il ne reste plus qu'à lancer le serveur Apache : `/usr/local/apache/bin/apachectl start` (si cela fait une erreur lancez : `/usr/local/apache/bin/apachectl configtest`).

## 7 Test avec Apache et PHP

Pour savoir si votre serveur Apache marche correctement il faut lancer un navigateur et ouvrez la page : `http://localhost` (ou bien `http://127.0.0.1`), si une page s'affiche bien alors félicitation votre serveur fonctionne.

De plus en plus fort, nous allons maintenant tester une page avec du PHP3. Rappel pour que les fichiers soient visibles à partir de votre serveur Apache il faut que les fichiers soient dans le répertoire `/usr/local/apache/htdocs/`, la première page s'appelle (c'est paramétrable) `index.html`.

Pour nos besoins nous allons appeler cette page `test.php3` et elle contiendra ceci :

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

Et maintenant ouvrez la page `http://localhost/test.php3`, si une longue liste s'affiche alors c'est tout bon.

Toujours plus fort nous allons écrire notre premier Hello World (c'est normalement la toute première chose qu'on apprend dans un nouveau langage). Appelez cette nouvelle page `hello.php3`.

```
<?php
print("Hello World\n<br>"); // on affiche Hello World
?>
```

Le début du code commence par `<?php` qui permet de dire au serveur que la suite contiendra un programme php à exécuter jusqu'à ce qu'il rencontre `?>` qui lui dit alors de sortir du mode php. L'instruction `print` permet d'envoyer du texte au navigateur.

## 8 Installation de PHP My Admin

PHP My Admin permet d'avoir une facilité de gestion sur base de données de type MySQL, tout cela à travers votre navigateur web.

PHP My Admin est téléchargeable *ici* <<http://www.phpwizard.net/phpMyAdmin/>>.

Éditez le fichier `config.inc.php3`, car vous avez en effet déjà désarchivé PHP My Admin. Si vous avez peur de faire des bêtises en éditant ce fichier faites-en une sauvegarde, cp `config.inc.php3` `config.inc.php3.bak`.

Le premier champ à changer est celui-ci : `$cfgServers[1]['password']`, qui contiendra quelque chose comme :

```
$cfgServers[1]['password'] = 'votre_passwd';
```

Vous substituerez `votre_passwd`, par le vrai mot de passe que vous avez donné à MySQL (rappel on parle bien du compte root, mais celui de MySQL, pas celui du système Unix).

La deuxième chose à changer vous permettra d'avoir en très grande partie PHP My Admin francisé. On trouve à la ligne 65 : `require("english.inc.php3");` que nous allons remplacer par : `require("french.inc.php3");`

L'édition du fichier `config.inc.php3` est finie, il suffit maintenant de copier ce répertoire dans l'arborescence d'Apache.

```
mkdir /usr/local/apache/htdocs/phpmyadmin
cp -R * /usr/local/apache/htdocs/phpmyadmin
```

Le `cp` assume que vous vous trouvez dans le répertoire contenant les fichiers désarchivés.

Ensuite pour vérifier la bonne installation de PHP My Admin, ouvrez votre navigateur Web sur l'url : `http ://localhost/phpmyadmin/index.php3`

Il y a un seul problème qu'il nous reste à régler. Comme vous pouvez le voir il y a possibilité de créer, mais aussi de détruire des bases de données : bref il ne faut pas que tout le monde ai le droit de toucher à PHP My Admin. C'est pourquoi nous allons protéger ce répertoire par un login et un mot de passe.

Créer un fichier s'appelant `.htaccess` dans le répertoire `/usr/local/apache/htdocs/phpmyadmin`. Il contiendra les données suivantes :

```
AuthName Identification
AuthUserFile /usr/local/apache/conf/passwd
AuthGroupFile /dev/null
AuthType basic
<Limit GET>
require user le_login_que_voulez un_autre_login
</Limit>
```

Et enfin dans votre fichier de configuration d'Apache (`httpd.conf`) il vous faut rajouter ceci :

```
<Directory /usr/local/apache/htdocs/phpmyadmin>
AllowOverride All
</Directory>
```

Quand vous irez sur `http ://localhost/phpmyadmin`, une boîte d'identification, s'appelant `Identification`, apparaîtra. Vous demandera un login et un password. Pour la vérification du login et `passwd`, c'est le fichier `/usr/local/apache/conf/passwd` est utilisé. Remarque on peut mettre autant

de login que l'on souhaite après le `require user`. Encore une fois ce ne sont pas les logins du fichier `/etc/passwd` qui sont utilisés, cela représenterait une faille de sécurité énorme.

Pour créer un utilisateur, il faut utiliser l'utilitaire : `htpasswd` qui se situe dans `/usr/local/apache/bin/`. `htpasswd` invoqué sans aucune option permet d'obtenir un aide. Par exemple pour créer l'utilisateur `hindy` avec comme fichier de `passwd`, je lancerais la commande :

```
htpasswd -c /usr/local/apache/conf/passwd hindy
```

Il vous sera alors demandé de saisir deux fois le mot de passe, pour vérifier si vous n'avez pas fait de faute la première fois. (Note sous slackware utilisez `htpasswd -m`, sinon il se pourrait que le programme fasse un `segfault`...).

Maintenant retournez sur `http://localhost/phpmyadmin`, si une invite de login et de `passwd` se présente à vous alors votre répertoire est protégé.

## 9 La documentation

Cette brève documentation ne présente pas évidemment toutes les configurations possibles.

La documentation sur le serveur Apache est disponible *ici* <<http://www.apache.org/httpd.html>>.

La documentation sur MySQL, quant à elle se trouve *là* <<http://www.mysql.com/doc.html>>.

Étant donné que PHP est un langage à part entière, énormément de documentations sont disponibles un peu partout sur le Web. La documentation de référence se trouve *ici* <<http://www.php.net/docs.php3>>. A noter par exemple que cette documentation existe en *version française* <<http://www.nexen.net/fr/aide/PHP/francais/manual.html>>.

D'autre part il existe pas mal de sites en français qui vous montrent des exemples de code en PHP, bref à regarder.

Le premier site contient, <http://www.nexen.net/fr/aide/exemples/index.html> <<http://www.nexen.net/fr/aide/exemples/index.html>>, quatre exemples allant du sondage au portail.

Le deuxième, <http://www.ilovephp.com/faq/> <<http://www.ilovephp.com/faq/>>, contient beaucoup d'exemples allant de la création d'une image en PHP jusqu'à une connection sur une base de données.

Le *suivant* <[http://www.phpindex.com/trucsetastuces/trucsetastuces\\_index.php3](http://www.phpindex.com/trucsetastuces/trucsetastuces_index.php3)> fournit des trucs et astuces sur PHP.

Enfin le dernier *site Web* <<http://www.phpfrance.com/code/>> contient des portions de code qui peuvent toujours dépanner.

Une mention spéciale ira pour le site Web que des amis font <http://www.php-france.org> <<http://www.php-france.org>>.

Bien évidemment, cette sélection est très incomplète, c'est pour cela que je vous invite à faire des recherches plus approfondies, celles données ici n'étant qu'une base de départ.