

# Serveur Web Apache.

## Présentation :

Apache est un logiciel servant des requêtes respectant le protocole de communication client-serveur Hypertext Transfer Protocol (HTTP), qui a été développé pour le World Wide Web. C'est un logiciel libre qui est disponible sur Linux.

## Objectif :

Installer un serveur web avec un accès privé à un répertoire puis la configuration pour de l'hébergement virtuel.

## Pré requis :

- Un ordinateur sur Linux (ici, on utilisera la Debian 8.2)
- Avoir une connexion internet
- Avoir un ordinateur client pour les tests
- Avoir des IP fixes
- Ma machine s'appelle webpm et son @IP est 192.168.1.134/24

## Sommaire :

- I. Installation et configuration du serveur web
- II. Répertoires personnels et accès privés aux répertoires
- III. Hébergement virtuel par adresse IP
- IV. Hébergement virtuel par le nom

## I. Installation et configuration du serveur web.

Avant toute installation, il faut faire une mise à jour des paquets :

```
apt-get update
```

Puis, on peut installer Apache et resolvconf :

```
apt-get install apache2 resolvconf
```

On peut se mettre en IP fixe maintenant (*nano /etc/network/interfaces*):

```
iface eth0 inet static
address 192.168.1.134
mask 255.255.255.0
gateway 192.168.1.254
```

Dans */etc/apache2/apache2.conf* , en dessous de « ServerRoot » ajouter cette ligne ( ma machine s'appelle webpm ) :

```
#ServerRoot "/etc/apache2"
ServerName webpm
```

Puis dans */etc/hosts* celle-ci :

```
127.0.1.1    webpm
192.168.1.134 webpm
```

Nous vérifions maintenant :

```
root@webpm:~# apache2ctl -t
Syntax OK
```

## II. Répertoires personnels et accès privé aux répertoires.

Il faut d'abord créer le répertoire `public_html` dans le home de l'utilisateur avec l'utilisateur :

```
pm@webpm:/$ mkdir /home/pm/public_html/
```

On repasse en root puis faire ceci en donnant un mot de passe qui sera crypté dans le fichier `.privpasswd`:

```
root@webpm:/home/pm/public_html# htpasswd -c .privpasswd pm
```

Maintenant l'espace perso est créé, il faut le sécuriser en créer un fichier caché `.htaccess` :

```
GNU nano 2.2.6 Fichier : .htaccess
AuthType Basic
AuthName "Bonjour, veuillez vous connecter"
AuthUserFile /home/pm/public_html/.privpasswd
Require valid-user
```

Puis taper cette commande :

```
root@webpm:/home/pm/public_html# a2enmod userdir
```

Enfin on redémarre le service :

```
service apache2 restart
```

Pour tester, on accède à l'espace perso et une authentification est demandée :

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying '192.168.1.134/~pm'. The main content area shows a directory listing for 'of/' with columns for 'Last modified' and 'Size Description'. Below the listing, it says '0 (Debian) Server at 192.168.1.134 Port 80'. An authentication dialog box is overlaid on the right side of the browser window. The dialog box is titled 'Authentification requise' and contains the following text: 'Le serveur http://192.168.1.134:80 requiert un nom d'utilisateur et un mot de passe. Message du serveur : Bonjour, veuillez vous connecter.' Below the text are two input fields: 'Nom d'utilisateur :' and 'Mot de passe :'. At the bottom of the dialog box are two buttons: 'Se connecter' and 'Annuler'.

On accède bien au public\_html de l'utilisateur :

## Index of /~pm

| <a href="#">Name</a>   | <a href="#">Last modified</a> | <a href="#">Size</a> | <a href="#">Description</a> |
|--|-------------------------------|----------------------|-----------------------------|
|  <a href="#">Parent Directory</a> |                               | -                    |                             |
|  <a href="#">cv.html</a>         | 2015-09-29 14:16              | 26                   |                             |

*Apache/2.4.10 (Debian) Server at 192.168.1.134 Port 80*

### III. Hébergement virtuel par adresse IP

On va ajouter un alias IP dans `/etc/network/interfaces` :

```
auto eth0:0
iface eth0:0 inet static
address 192.168.1.135
mask 255.255.255.0
network 192.168.1.0
gateway 192.168.1.254
```

Puis on le teste en ping :

```
root@webpm:/home/pm/public_html# ping 192.168.1.135
PING 192.168.1.135 (192.168.1.135) 56(84) bytes of data:
64 bytes from 192.168.1.135: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.037 ms
64 bytes from 192.168.1.135: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.037 ms
64 bytes from 192.168.1.135: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.037 ms
64 bytes from 192.168.1.135: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.019 ms
^C
--- 192.168.1.135 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3003ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.019/0.032/0.037/0.009 ms
```

On créer deux répertoires nécessaires pour les deux hébergements virtuels :

```
root@webpm:/home/pm/public_html# mkdir /var/www/html/sio2A/ /var/www/html/web/
```

Puis dans chacun deux, créer un répertoire « logs ».

Supprimer ce fichier :

```
root@webpm:/home/pm/public_html# rm /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf
```

Créer le fichier `/etc/apache2/site-available/sites-web.conf` puis le remplir :

```
GNU nano 2.2.6 Fichier : ...c/apache2/sites-available/sites-web.conf
<VirtualHost 192.168.1.135>
  ServerName sio2A
  ServerAdmin webmaster@localhost
  DocumentRoot /var/www/html/sio2A
  ErrorLog /var/www/html/sio2A/logs/error_log
  TransferLog /var/www/html/sio2A/logs/access_log
</VirtualHost>

<VirtualHost *:80>
  ServerName web
  ServerAdmin webmaster@localhost
  DocumentRoot /var/www/html/web
  ErrorLog /var/www/html/web/logs/error_log
  TransferLog /var/www/html/web/logs/access_log
</VirtualHost>
```

On active maintenant le répertoire virtuel :

```
a2ensite sites-web.conf
```

On peut maintenant voir les fichiers de logs :

```
GNU nano 2.2.6 Fichier : access_log
192.168.1.36 - - [29/Sep/2015:15:06:51 +0200] "GET / HTTP/1.1" 200 32
```

## IV. Hébergement virtuel par le nom

On crée les deux répertoires pour l'hébergement :

```
mkdir /var/www/html/sisr /var/www/html/slam
```

Puis dans chacun des deux, le répertoire logs.

```
mkdir /var/www/html/sisr/logs  
mkdir /var/www/html/slam/logs
```

Créer le fichier `/etc/apache2/site-available/sites-sio.conf` puis le remplir :

```
<VirtualHost *:80>  
DocumentRoot /var/www/html/sisr  
ServerName www.sisr.local  
ErrorLog /var/www/html/sisr/logs/error_log  
TransferLog /var/www/html/sisr/logs/access_log  
</VirtualHost>  
  
<VirtualHost *:80>  
DocumentRoot /var/www/html/slam  
ServerName www.slam.local  
ErrorLog /var/www/html/slam/logs/error_log  
TransferLog /var/www/html/slam/logs/access_log  
</VirtualHost>
```