



# Apache : LE serveur Web

---

## 1 Serveur Web

*User www group www* Identité sous laquelle tourne Apache dès que le serveur s'est "accroché" (bind to) aux ports privilégiés (< 1024) standards 80 (http) et 443 (https) pour lesquels un privilège superutilisateur est nécessaire.

Depuis la 3.2 httpd, le démon Apache est chrooté (mis en prison) dans /var/www. Ceci augmente drastiquement la sécurité de la machine en cas de compromission du service web, l'attaquant se retrouve avec l'identité www.www dans une prison dont la racine virtuelle est /var/www.

### httpd.conf

#### Section 1:Global Environment

- ServerAdmin Mon\_email

#### Section 2 : Main server configuration

- DirectoryIndex index.html **index.php** Si vous voulez éviter qu'en l'absence d'index.html dans un répertoire de script php, vous vous retrouviez avec la liste des fichiers présents..
- ServerSignature On **Off** Email  
Qu'est ce qui apparait en cas d'erreur 404 ? le nom et la version d'apache / Rien /  
L'email de l'administrateur

#### Gestion des hôtes virtuels basés sur le nom

Apache répond, évidemment, aux normes http 1.1; il est capable d'héberger et de répondre à plusieurs noms de machines, de domaines avec un nombre réduit d'adresses IP :

Vous n'avez qu'une seule adresse IP fixe publique (Ce n'est déjà pas mal!) et vous voulez héberger deux (ou plus) serveurs répondant à des noms radicalement différents. Pour cela vous devez utiliser la notion d'hôte virtuel. Attention les vieux clients http 1.0 ne sauront pas résoudre ce nom.

Dans la section 3: Virtual Hosts, ajoutez les lignes suivantes :

*#Evidemment vous rangerez cela comme vous voulez, chez vous..*

```
#<VirtualHost _default_*>
```

```
#</VirtualHost>
```

```
#####Config de mon premier serveur virtuel
```

```
<VirtualHost Mon_IP_Publique >  
relatives au premier hote virtuel
```

Définition du bloc d'instructions

```

ServerAdmin email-1
ServerName www.mon\_domaine-1
ServerAlias *.mon\_domaine-1
n"importe_quoi.openbsd-edu.net
DocumentRoot /var/www/mon\_domaine-1/
ScriptAlias /cgi-bin/ /var/www/mon\_domaine-1/cgi-bin/
particuliers.
TransferLog /var/www/mon\_domaine-1/logs/access_log
ErrorLog /var/www/mon\_domaine-1/logs/error_log
</VirtualHost>

```

Adresse admin de cet hôte virtuel  
 Son nom DNS  
 Intercepte toute connexion vers  
 Les documents publiés par cet hôte  
 Les scripts CGI qui li sont  
 Ses logs d'accès  
 Ses logs d'erreur

#####Config de mon second serveur virtuel

```

<VirtualHost Mon_IP_Publique >
ServerAdmin email-2
ServerName www.mon\_domaine-2
ServerAlias *.mon\_domaine-2
DocumentRoot /var/www/mon\_domaine-2/
ScriptAlias /cgi-bin/ /var/www/mon\_domaine-2/cgi-bin/
TransferLog /var/www/mon\_domaine-2/logs/access_log
ErrorLog /var/www/mon\_domaine-2/logs/error_log
</VirtualHost>

```

#####Config de mon troisième serveur virtuel **en HTTPS**

```

<VirtualHost Mon_IP_Publique:443 >
ServerAdmin email-3
ServerName www.mon\_domaine-3
ServerAlias *.mon\_domaine-3
DocumentRoot /var/www/mon\_domaine-3/
ScriptAlias /cgi-bin/ /var/www/mon\_domaine-3/cgi-bin/
TransferLog /var/www/mon\_domaine-3/logs/access_log
ErrorLog /var/www/mon\_domaine-3/logs/error_log

```

Les hotes virtuels en ssl doivent inclure dans leur définition la partie de fichier (plus loin) gérant ces définitions.

```
</VirtualHost>
```

**Attention!!!** : On ne peut pas héberger plus de un hote virtuel https par adresse IP.

Vérification de la configuration :  
*apachectl configtest*

Pour relancer apache :  
*apachectl restart*

Pour relancer apache le plus doucement possible :  
*apachectl graceful*

## **2 Un serveur https en 3 lignes et 10 minutes !**

Apache sait délivrer des flux cryptés TLS simultanément à des flux non cryptés. Les uns sur le port 443, les autres sur le classique port 80.

**NB** : TLS (Transport Layer Security, Sécurité de la couche transport) est la version de l'IETF du protocole SSL (Secure Socket Layer, Couche XXX sécurisée) inventé par Netscape.

Tout se fait dans `/etc/ssl/private`.

**1.** On crée la clé RSA 1024 bits du serveur :

**`openssl genrsa -out /etc/ssl/private/server.key 1024`**

Si on préfère un clé chiffrée par une passphrase(mais alors il faut être devant le serveur au démarrage..), :

**`openssl genrsa -des3 -out /etc/ssl/private/server.key 1024`**

**2.** Il faut maintenant créer la requête signée de certification utilisée pour la demande de certification auprès d'une autorité de certification. Préparez votre portefeuille...

**`openssl req -new -key /etc/ssl/private/server.key -out /etc/ssl/private/server.csr`**

Il vous sera demandé successivement :

Country Name (2 letter code) []:

State or Province Name (full name) []:

Locality Name (eg, city) []:

Organization Name (eg, company) []:

Organizational Unit Name (eg, section) []:

Common Name (eg, fully qualified host name) []:*Le nom DNS du serveur **Indispensable***

Email Address []:*L'adresse du hostmaster de votre serveur **Indispensable***

Please enter the following 'extra' attributes to be sent with your certificate request

A challenge password []:*Entrée*

An optional company name []:*Entrée*

**3.** Puis vous envoyez le fichier `server.csr` à Thawte ou autre autorité de certification. Si vous n'avez pas les moyens de sortir la centaine de dollars annuels, vous pouvez utiliser des certificats auto-signés. Le seul inconvénient est que vous n'êtes pas une autorité de certification, les navigateurs émettront un message d'alerte (désactivable pour partie) lors de la consultation de votre site.

Pour auto-signer :

**`openssl x509 -req -days 365 -in /etc/ssl/private/server.csr -signkey /etc/ssl/private/server.key -out /etc/ssl/server.crt`**

**4.** Puis modifiez `/etc/rc.conf` en `httpd="-DSSL"`

Si vous voulez profiter du https sans avoir à redémarrer, : `/usr/sbin/apachectl startssl`. (un simple `apachectl restart` n'est pas suffisant!!).

Votre machine est maintenant accessible par [https://votre\\_machine](https://votre_machine) sur le port 443.

**On répète : Attention!!!** : On ne peut pas héberger plus de un hote virtuel https par adresse IP.

**Remarques sur la sécurité :**

**1.** Attention aux dénis de service (DoS) !

Le dialogue entre le serveur et le client étant chiffré, Toutes les données (pas les en-têtes) doivent être chiffrées/déchiffrées par chacune des parties. Ceci induit une forte surcharge CPU (D'un facteur 10, voire plus entre un apache https et un apache http). Or, si, normalement, un client ne gère qu'un seul flux https simultanément, il n'en est pas de même du serveur. Il peut s'effondrer avec seulement une vingtaine de requêtes simultanées. (Attention, il peut s'agir de simples paquets identiques envoyés de manière répétitive; le serveur essaiera systématiquement de la déchiffrer.)

Une solution pourrait être d'investir dans un de ces coûteux accélérateurs cryptographiques qu'OpenBSD sait gérer nativement, mais ce n'est qu'une protection d'échelle, il faudrait peut-être aller jusqu'à 200 connexions SSL simultanées pour écrouler votre serveur.

[Le document d'origine.](#)

**2.** Attention au passage que vous faites dans votre beau coupe-feu !

Le flux étant chiffré, il peut contenir n'importe quoi, en particulier des troyens, des tentatives de hack, des scans de port.....bref que des cochonneries que votre beau FireWall, ou votre bel IDS ne verront pas passer. Ceci, à moins de déchiffrer le flux avant de le faire arriver à la zone protégée.

En conclusion, n'utilisez pas https parce que c'est à la mode, mais parce qu'il répond à un réel besoin.

3

### 3. Webalizer

Webalizer est un analyseur de logs, très orienté logs de serveur Web, Apache au hasard...  
Ca s'installe tout seul (***cd /usr/ports/www/webalizer && make && make install &&& make clean***).  
et ça se configure aussi facilement. (***cp /usr/local/share/examples/webalizer/sample.conf  
/etc/webalizer.conf***).

Pour lancer l'activation des requêtes inverses, afin de connaître vos clients : ***webalizer -D  
DNSCache***. Ca peut être relativement long à 1 requête inverse par seconde en moyenne.

Il est déconseillé de faire tourner webalizer sur des fichiers de logs en cours. Utilisez de la crontab pour faire tourner les logs et appliquer webalizer dessus.

***10 \*/2 \* \* \* /usr/local/bin/webalizer -D DNSCache -M 0 -g 1 -R 1*** Lance l'analyse  
toutes les 2 heures

***10 2 \*/7 \* \* /usr/local/bin/webalizer -D DNSCache*** Recrée le fichier  
DNS inverse une fois par semaine

### [Le résultat](#)

---

© Philippe Chadeaux - Philippe Schwarz - \$Id: Services\_base.html,v 1.1 2003/01/22 14:04:18 phil Exp \$ -