

BTS SNIR	Document ressource
Lycée Jean Rostand Villepinte	Configuration des sites WEB sous Linux

Configuration des sites WEB sous Linux

Table des matières

I	Création du site Web de base.....	1
I.1	Configurer un compte pour gérer le site.....	1
I.2	Transférer les pages Web.....	1
I.3	Importer / Récupérer une base de données.....	2
I.4	Test du site.....	2
II	Les serveurs virtuels.....	3
II.1	Présentation.....	3
II.2	Principe.....	3
II.3	Hôtes virtuels basés sur le nom.....	3

Ce document suppose que vous avez précédemment installé votre serveur Apache avec le module PHP et le serveur MySQL. Ces différents logiciels permettent de visualiser dans un navigateur WEB des sites. Nous allons donc installer plusieurs sites dans notre serveur.

I Présentation

Vous pouvez créer votre site directement sur le serveur Web. Mais en général, ce n'est pas la solution utilisée dès que le site est en production.

La solution est donc de créer votre site sur un autre ordinateur et ensuite de copier les données sur le serveur grâce au serveur FTP par exemple.

II Création du site Web

II.1 Configurer un compte pour gérer le site

Afin de modifier les pages, nous allons utiliser un utilisateur (par exemple webadmin) appartenant au groupe www-data qui sera le seul à pouvoir créer, supprimer et modifier les pages :

```
root@debian:~# useradd -g www-data -m -s /bin/bash webadmin
```

En faisant de webadmin le propriétaire et de www-data le groupe, tous les autres utilisateurs du système ne pourront accéder plus aux fichiers du site. Nous interdirons à apache2 de modifier les pages en autorisant seulement la lecture au groupe www-data (l'utilisateur sous lequel tourne apache et qui est aussi son groupe), et en donnant tous les droits au propriétaire.

x Modification des propriétaires de tous les fichiers et dossiers du répertoire :

```
root@debian:~# chown -Rf webadmin:www-data /var/www
```

x Répertoires en lecture et exécution pour le group www-data et écriture pour le propriétaire :

```
root@debian:~# find /var/www -type d -exec chmod 750 {} \;
```

x Fichiers en lecture pour www-data et création pour le propriétaire 640 :

```
root@debian:~# find /var/www -type f -exec chmod 640 {} \;
```

x Il faut changer le répertoire de travail de l'utilisateur webadmin :

```
root@debian:~# usermod -d /var/www webadmin
```

Pour travailler sur votre site à distance, il faut installer le serveur ssh si cela n'a pas été fait lors de l'installation du système. Cela sera aussi utile si nous voulons copier les pages sans installer un serveur FTP.

Remarque : Ne pas oublier d'affecter un mot de passe à cet utilisateur

```
root@debian:~# passwd webadmin
```

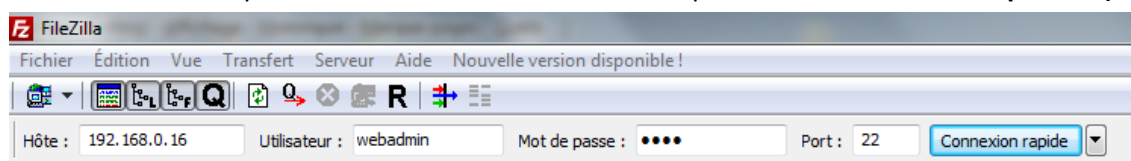
BTS SNIR	Document ressource
Lycée Jean Rostand Villepinte	Configuration des sites WEB sous Linux

II.2 Transférer les pages Web

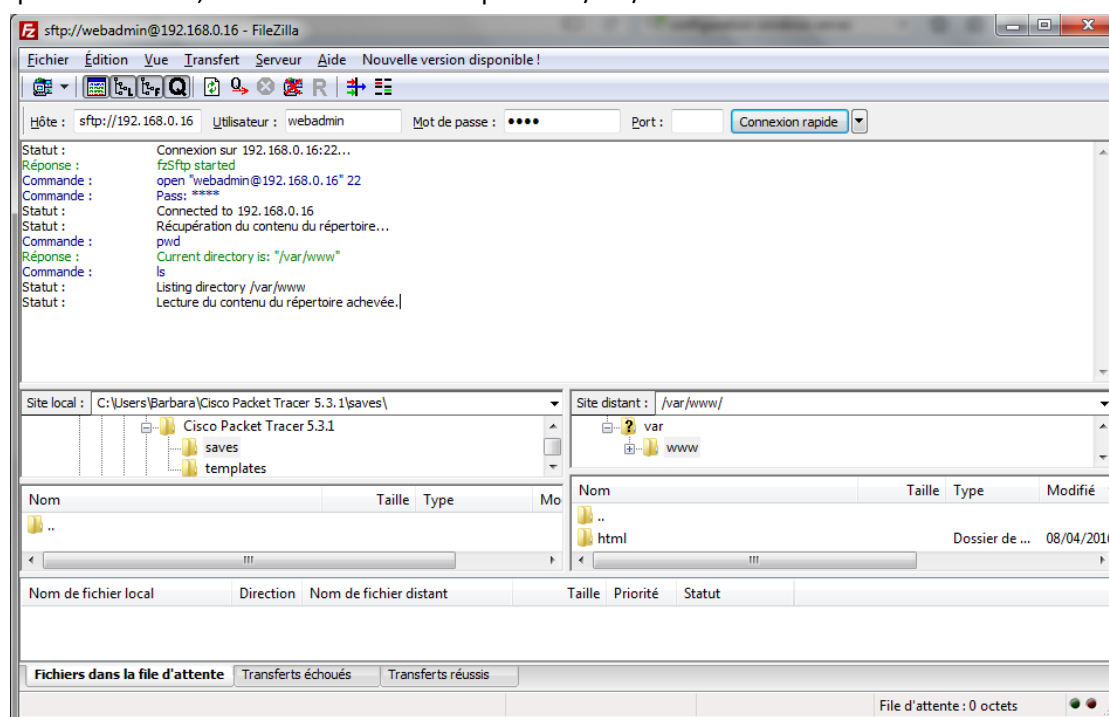
Pour transférer les pages Web sur votre site, vous pouvez installer un serveur FTP. Cela est bien pratique si vous créez un serveur multi-site ou si vous voulez proposer un serveur FTP sur Internet.

Attention : si votre ordinateur de développement tourne sous Windows, il faut prendre garde aux noms des fichiers. En effet, Windows ne tient pas compte des majuscules dans le nom des fichiers mais Linux oui.

Pour simplifier nous allons ne pas installer un serveur FTP mais utiliser le serveur SSH qui intègre un serveur FTP secure de base. Il faut avoir sur la machine distante un client FTP tel que FileZilla qui va vous permettre de vous connecter à votre serveur Web. Il faut entrer l'adresse IP du serveur, l'utilisateur **webadmin** précédemment créé avec son mot de passe et surtout **choisir le port 22 (SSH)**.



Après connexion, on se trouve dans le répertoire `/var/www` :



Il suffit de copier les fichiers de votre site dans le répertoire « html » puis de vérifier l'affichage dans un navigateur.

II.3 Importer / Récupérer une base de données

Vous avez copié vos pages HTML mais vous devez aussi mettre à jour la base de données. Plusieurs solutions sont possibles :

- x La première est d'utiliser le site phpMyAdmin précédemment installé. Ensuite il faut par exemple exécuter toutes les requêtes SQL obtenues lors de l'exportation de la base dans la fenêtre SQL.
- x Vous pouvez aussi injecter au client mysql, le fichier qui contient la définition de la base de données ainsi que les données elles-même :

```
root@debian:~# mysql -h localhost -u root -p < dumpU51.sql
```

BTS SNIR	Document ressource
Lycée Jean Rostand Villepinte	Configuration des sites WEB sous Linux

où dumpU51.sql est le fichier contenant les requêtes pour la création et le remplissage de la base de données. Il faut préciser le chemin du fichier si celui-ci n'est pas dans le répertoire courant.

II.4 Test du site

Maintenant, il ne vous reste plus qu'à tester votre site Web grâce à un navigateur.

III Les serveurs virtuels

III.1 Présentation

Si vous voulez installer plusieurs sites Web sur un même serveur Web, vous devez utiliser le **multi homing**. Par exemple, le site bmaheux.free.fr n'est pas l'adresse réelle d'un serveur Web. Il s'agit d'un site installé sur le serveur Web de free.fr.

Pour répondre aux besoins de faire tourner plusieurs serveurs Web sur une seule et même machine sur laquelle tourne Apache, la solution est de créer des **serveurs virtuels** par nom ou par IP.

III.2 Principe

Apache peut héberger un nombre illimité de sites web à la fois. Cette technique d'hébergement virtuel est possible grâce à l'installation de ce qu'on appelle des "virtual hosts" dans votre serveur Apache.

Au niveau le plus basique, seuls deux répertoires doivent être utilisés pour installer des « virtual hosts » : « **/etc/apache2/sites-available/** » et « **/etc/apache2/sites-enabled/** ».

Pour créer des « virtual hosts » avec Apache2, vous devez ajouter un fichier dans votre répertoire **sites-available** correspondant au site web virtuellement hébergé. Pour schématiser :

Un fichier sites-available = Un site hébergé

Chaque fichier de sites-available contient les directives suivantes :

```
<VirtualHost *>
  ServerAdmin webmaster@nomdomaine.tld
  DocumentRoot chemin d'accès
  ServerName nomdomaine.tld
</VirtualHost>
```

Les astérisques correspondent à toutes les adresses IP.

Note : Vous pouvez remplacer * par une adresse IP du système. Le serveur virtuel concerné ne sera alors sélectionné que pour les requêtes HTTP vers cette adresse IP.

- x ServerAdmin : c'est l'adresse email de l'administrateur du site
- x DocumentRoot : c'est le chemin d'accès fichier à la racine de votre site web dans la syntaxe du système d'exploitation hôte, par exemple : « **/wwwrootDev/site1** »
- x ServerName : le nom de domaine que vous voulez utiliser pour accéder au site web depuis un navigateur.

Après cette modification, vous devez relancer le service Apache grâce à la commande :

```
root@debian:~# systemctl restart apache2
```

III.3 Hôtes virtuels basés sur le nom

Votre serveur possède plusieurs noms d'hôte qui correspondent à une seule adresse IP, et vous souhaitez des réponses différentes si on demande **www.exemple.com** ou **maheux.exemple.com**.

Note importante : La configuration de serveurs virtuels sous Apache ne provoque pas leur apparition magique dans la configuration du DNS. Il faut donc que leurs noms soient définis dans le

BTS SNIR	Document ressource
Lycée Jean Rostand Villepinte	Configuration des sites WEB sous Linux

DNS, et qu'ils y soient résolus sur l'adresse IP du serveur, faute de quoi personne ne pourra visiter votre site Web.

Il faut pour chaque hôte, avoir un compte utilisateur associé.

Il n'est pas recommandé de travailler directement dans des répertoires du serveur. Un lien symbolique depuis le répertoire principal du serveur vers un répertoire dans votre dossier personnel (par exemple: /home/maheux) est mieux. Pour cela, vous pouvez exécuter les commandes :

```
root@debian:~# mkdir /home/maheux/siteMaheux
root@debian:~# ln -s /home/maheux/siteMaheux /var/www/siteMaheux
root@debian:~# chown -hR $USER:users /home/maheux/siteMaheux
root@debian:~# chmod -R 755 /home/maheux/siteMaheux
```

Les dossiers faits, nous allons créer les fichiers de configuration pour apache. Dans « /etc/apache2/sites-available » se trouve un fichier nommé « 000-default.conf », ouvrez-le avec votre éditeur de texte favori (nano) puis modifiez le de cette façon :

```
<VirtualHost *:80>
  ServerAdmin bmaheux@ac-creteil.fr
  ServerName maheux.exemple.com
  DocumentRoot /var/www/siteMaheux
  <Directory />
    Options FollowSymLinks
    AllowOverride None
  </Directory>
  <Directory /var/www/siteMaheux>
    Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
    AllowOverride None
    Order allow,deny
    allow from all
  </Directory>
</VirtualHost>
```

Ceci fait, enregistrez le fichier sous le nom « maheux.conf » par exemple.

Pour terminer, il vous suffit de créer le lien du fichier nouvellement créé dans le dossier /etc/apache2/sites-enabled. Pour ce faire, une commande a été faite spécialement, « a2ensite » :

```
root@debian:~# a2ensite maheux.conf
```

Puis, afin de recharger la configuration d'Apache :

```
root@debian:~# service apache2 reload
```

Remarque : Voici les commandes pour désactiver le site "siteMaheux" :

```
root@debian:~# a2dissite maheux.conf
root@debian:~# service apache2 reload
```