

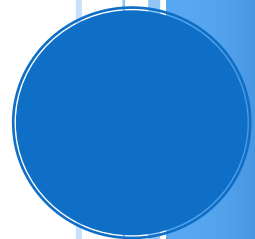
INSTALLATION DEBIAN

Installation par le réseau

Le but de ce cours est de vous apprendre à installer un Debian sur une machine ne disposant pas de lecteur CD.

SALMON Nicolas

01/05/2009



INSTALLATION DEBIAN

Installation par le réseau

SOMMAIRE

D) Installation à partir de Windows.....	1
1) Liste des logiciels.....	1
2) Configuration de TFTP32.....	2
II) Installation à partir de Debian.....	4
1) Liste des logiciels.....	4
2) Configuration de DHCP3-server.....	4
3) Configuration de ATFTP.....	5
4) Configuration de PXE.....	6
III) Configuration du BIOS.....	7

I) INSTALLATION A PARTIR DE WINDOWS

Nous allons commencer par la méthode d'installation à partir d'une machine Windows.

1) Liste des logiciels

Pour l'installation il nous faut un serveur DHCP, TFTP et PXE ainsi que le dossier de Debian NetInstall. Le logiciel TFTP32 que l'on peut télécharger gratuitement ici :

http://tftpd32.jounin.net/tftpd32_download.html

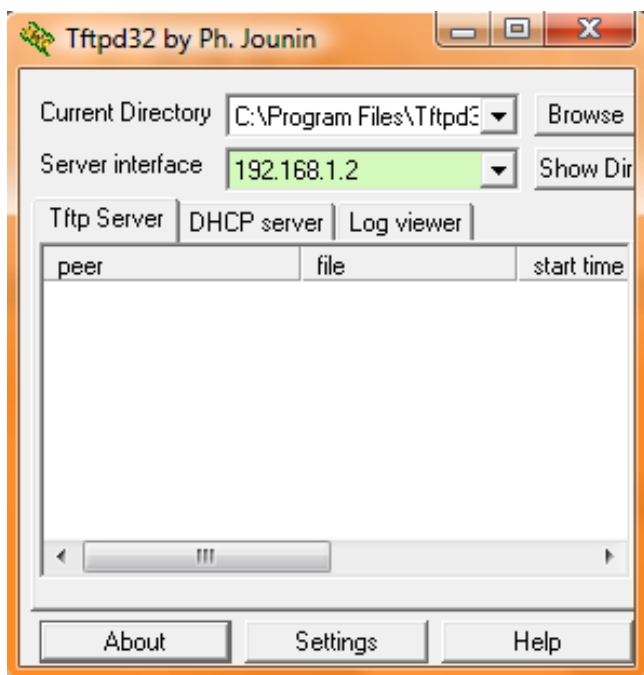
Ainsi que la version de Debian NetInstall que l'on peut télécharger ici :

<http://ftp.nl.debian.org/debian/dists/lenny/main/installer-i386/current/images/netboot/netboot.tar.gz>

Décompresser le dossier « netboot.tar.gz » dans le dossier :

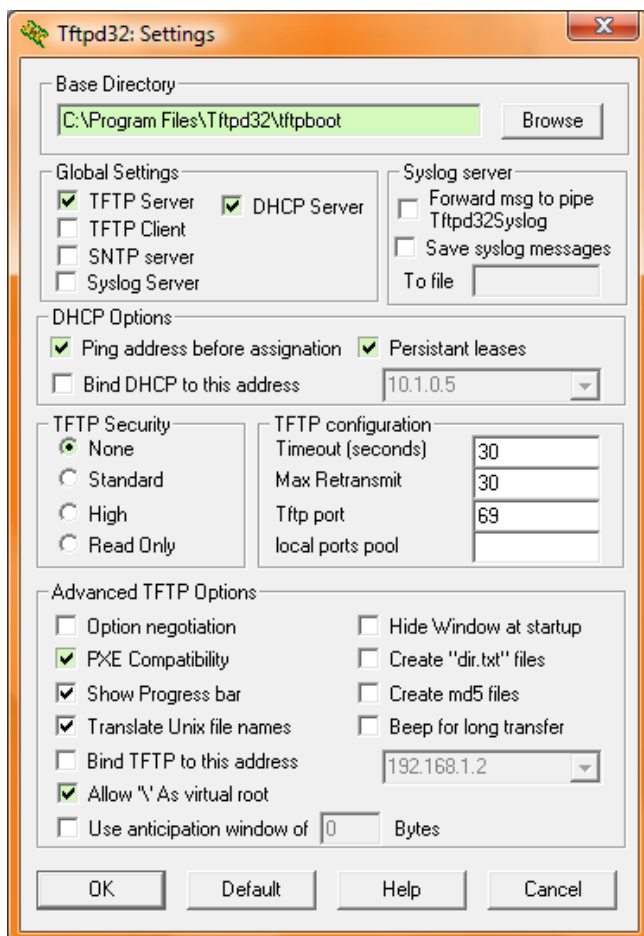
C:\TFTP-Root

2) Configuration de TFTP32



On commencera par configurer l'adresse IP sur laquelle TFTP32 va émettre et écouter.

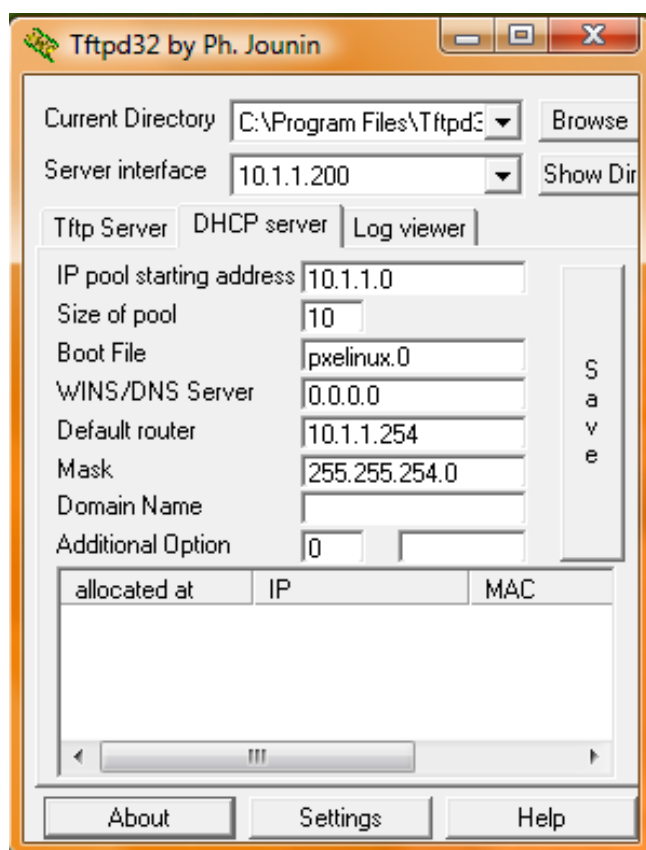
Ensuite cliquer sur « Setting ».



Puis dans « setting » il y a plusieurs choses à configurer :

- Dans « Base Directory » rentrer le chemin : **C:\TFTP-Root**
- Cocher seulement « serveur DHCP » et « serveur TFTP »
- Vérifier que « les deux options du DHCP soit correctement cochées comme l'illustration ci-jointe
- Sélectionnez aucune Sécurité dans les options TFTP
- Ensuite coché « PXE compatibility » et « Allow \\' as virtual root »

Il ne vous reste plus qu'à faire OK



Pour la configuration du serveur DHCP rentrer des paramètres similaires à ceux là :

Boot File : pxelinux.0 → très important

II) INSTALLATION A PARTIR DE DEBIAN

La deuxième méthode que je vais vous présenter va consister à installer un Debian par le réseau via un autre serveur Debian.

1) Liste des logiciels

Pour l'installation il nous faut un serveur DHCP, TFTP et PXE ainsi que le dossier de Debian NetInstall.

- DHCP3-server
- ATFTP
- PXE

2) Configuration de DHCP3-server

!!! Le serveur DHCP doit être le seul sur le réseau, donc si vous avez un box (livebox, freebox,...) arrêté le service DHCP !!!

Nous allons commencer par installer le serveur DHCP :

```
#aptitude install dhcp3-server
```

Ensuite nous allons configurer ce serveur :

```
#nano /etc/dhcp3/dhcpd.conf
```

```
ddns-update-style none;
default-lease-time 600;
max-lease-time 7200;
allow booting;
allow bootp;
# If this DHCP server is the official DHCP server for the local
# network, the authoritative directive should be uncommented.
authoritative;
# Use this to send dhcp log messages to a different log file (you also
# have to hack syslog.conf to complete the redirection).
log-facility local7;
subnet 192.168.1.0 netmask 255.255.255.0 {
    range 192.168.1.10 192.168.1.200;
    option domain-name-servers 80.10.246.3, 80.10.246.132;
    option domain-name "toto.org ";
    option routers 192.168.1.1;
    option broadcast-address 192.168.1.255;
    default-lease-time 600;
    max-lease-time 7200;
}
group {
    next-server 192.168.1.201;
    host tftpclient {
        filename "/tftpboot/pxelinux.0";
        hardware ethernet 00:45:63:DD:DC:CA;
    }
}
```

PS : notre serveur a pour adresse IP : 192.168.1.201

3) Configuration de TFTP

Nous allons commencer par installer ATFTP :

```
#aptitude install tftpd
```

Pour configurer tftp il nous suffit d'ajouter ou modifier la ligne « tftp dgram udp wait root /usr/sbin/tcpd in.tftpd /tftpboot » dans le fichier /etc/inetd.conf via la commande suivante:

```
#echo tftp dgram udp nowait root /usr/sbin/tcpd /usr/sbin/in.tftpd /tftpboot >> /etc/inetd.conf
```

Nous allons maintenant créer le répertoire tftp :

```
#mkdir /tftpboot
```

```
#cd /tftpboot
```

```
#wget http://ftp.nl.debian.org/debian/dists/lenny/main/installer-i386/current/images/netboot/netboot.tar.gz
```

```
#tar xzf netboot.tar.gz
```

```
#rm netboot.tar.gz
```

```
#chmod -R 777 /tftpboot
```

4) Configuration de PXE

Nous allons commencer par installer PXE :

```
#aptitude install pxe syslinux
```

Et nous allons ensuite le configurer :

```
#nano /etc/pxe.conf
```

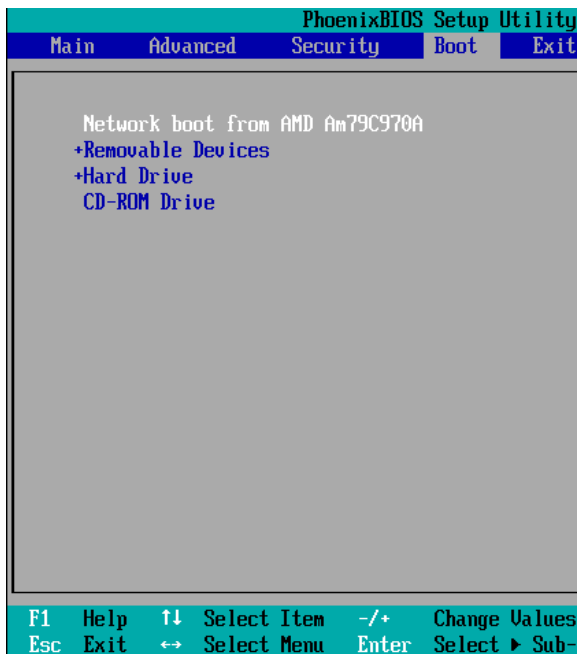
```
# which interface to use
interface=eth0
default_address=192.168.1.201
# the multicast ip address to listen on
multicast_address=224.0.1.2
# mtftp info
mtftp_address=224.1.5.1
mtftp_client_port=1758
mtftp_server_port=1759
# the port to listen on
listen_port=4011
# enable multicast?
use_multicast=1
# enable broadcast?
use_broadcast=1
# user prompt
prompt=Press F8 to view menu ...
prompt_timeout=10
# what services to provide, priority in ordering
# CSA = Client System Architecture
# service=<CSA>,<min layer>,<max layer>,<basename>,<menu entry>
service=X86PC,0,0,local,Local boot
service=X86PC,0,0,pxelinux,PXELinux
# tftpd base dir
tftpdbase=/tftpboot
# domain name
domain=toto.org
```

```
#reboot → sa lui fera du bien
```

III) CONFIGURATION DU BIOS

Lorsque vous allumez votre ordinateur appuyé sur la touche « suppr » ou « F2 » pour accéder au menu du bios.

Si vous êtes débutant ne toucher à rien sauf aux options que je vais vous indiquer.



Dans le bios cherchez dans les différents menus, la configuration du boot séquence :

Et comme dans l'exemple, configurez le premier boot sur le « network », sur certain BIOS il porte aussi el nom de « LAN ».

Continuer à chercher si dans « integrated peripheral » vous trouvez une ligne « Network boot rom », si vous l'avez alors activé la.

Redémarrer votre ordinateur, au démarrage le serveur ira chercher une adresse IP et les fichiers sur la machine Windows.