

AIDE MEMOIRE DE LA LINUX DEBIAN

Résumé

Cette documentation est un aide mémoire des tests que j'ai pu effectuer sur Debian. Elle ne prétend pas être parfaite.

Toutes les critiques sont les bienvenues.

La dernière version de cette documentation est disponible en ligne :
<http://www.pileouface.org/linux/documentation/AideLinux.pdf>

Copyright

Auteur : Loïc Brayat, loack@pileouface.org

[Ce document peut être utilisé selon les termes de la Licence Publique Générale de GNU version 2 ou suivante.](#)

Il est permis de produire et distribuer des copies conformes de ce document à condition que la présente notice de copyright et la présente notice de permission soient préservées sur toutes les copies.

Il est permis de copier et distribuer des versions modifiées de ce document selon les conditions d'une copie conforme, à condition que le travail dérivé résultant soit entièrement distribué selon les termes d'une notice de permission identique à celle-ci.

RÉSUMÉ.....	2
COPYRIGHT.....	2
LINUX MONOPOSTE.....	5
I \ UTILISATION DE LA CONSOLE.....	5
QUELQUES COMMANDES DE BASE.....	5
<i>Remarque : Taper «man NomDeLaCommande» pour connaître la syntaxe exacte ainsi que les options.</i>	5
CONFIGURER SA CONSOLE.....	5
OUVRIR PLUSIEURS TERMINAUX DANS UNE SEULE CONSOLE.....	5
<i>Installation de «screen» :</i>	5
<i>Utilisation des sessions de screen :</i>	6
<i>Utilisation des terminaux :</i>	6
<i>Utilisation des régions :</i>	6
TRUCS & ASTUCES.....	6
II \ GESTION DES PACKAGES / APPLICATIONS.....	8
LES PACKAGES SOUS LA LINUX DEBIAN.....	8
DIVERS PACKAGES ET APPLICATIONS UTILES.....	8
<i>Système / Réseau :</i>	8
<i>Multimédia :</i>	9
<i>Divers :</i>	9
REMARQUES	9
III \ GESTION DU NOYAU.....	9
FONCTIONS SUR LES MODULES DU NOYAU.....	9
RE-COMPILOUATION DU NOYAU.....	9
- <i>Préparation :</i>	9
- <i>Mise à jour d'un noyau.....</i>	10
- <i>Configuration :</i>	10
- <i>Compilation :</i>	10
- <i>Mise en place :</i>	10
- <i>Création du «modules.dep» associé :</i>	10
IV \ DÉMARRAGE DE LINUX.....	11
SUPPRIMER LE DÉMARRAGE AUTOMATIQUE D'UN SERVICE.....	11
<i>Exemple:</i>	11
V \ MONTER UN LECTEUR LOGIQUE.....	11
ORGANISATION DES LECTEURS	11
MONTAGE D'UN FICHIER SPÉCIAL :	11
MONTAGE D'UN FICHIER .ISO :	11
TYPES DE LECTEURS LOGIQUES :	11
DÉMONTAGE :	12
MONTAGE AUTOMATIQUE :	12
VI \ UTILISER UN GRAVEUR DE CDS.....	12
INSTALLATION DE L'UTILITAIRE CDRECORD :	12
FORMATAGE COMPLET D'UN RW :	12
FORMATAGE RAPIDE DU RW.....	12
CRÉATION D'UNE IMAGE ISO :	12
GRAVAGE DE L'IMAGE SUR LE SUPPORT (PAS DE SESSION):.....	12
GRAVAGE D'IMAGES SUR LE SUPPORT (MULTI-SESSIONS):.....	12
GRAVER UN RÉPERTOIRE SANS PASSER PAR UNE IMAGE.....	12
COPIE CD À CD INDIRECTE.....	12
COPIE CD À CD DIRECTE.....	12
VII \ ECOUTER DE LA MUSIQUE.....	12
INSTALLATION DE LA CARTE SON.....	13
POUR UNE MEILLEURE UTILISATION.....	13
INSTALLATION D'UTILITAIRES PRATIQUES.....	13

VIII \ REGARDER DES VIDÉOS (DIVX, DVDS, ...)	13
INSTALLATION DE MPLAYER.....	13
UTILISATION DE MPLAYER EN MODE TEXTE.....	13
UTILISATION DE MPLAYER EN MODE GRAPHIQUE.....	14
IX \ INSTALLER UNE IMPRIMANTE	14
INSTALLER LE LOGICIEL «CUPS».....	14
CONFIGURATION DE L'IMPRIMANTE.....	14
X \ OPTIMISER SA CONFIGURATION	14
OPTIMISER LES PERFORMANCES DU DISQUE DUR.....	14
LINUX EN RESEAU	15
I \ CONFIGURATION DU RÉSEAU LOCAL	15
TESTER ET INSTALLER LE PILOTE DE LA CARTE RÉSEAU.....	15
CONFIGURER LA CARTE.....	15
ENREGISTRER LA CONFIGURATION.....	15
CONFIGURER LE DNS.....	15
II \ PARTAGER DES FICHIERS	16
SUR UN RÉSEAU MIXTE : LINUX & WINDOWS (SAMBA).....	16
<i>Connaitre les fichiers partagés :</i>	16
<i>Accéder à des fichiers partagés :</i>	16
<i>Partager des fichiers :</i>	16
ENTRE LINUXIENS : (NFS).....	17
<i>Connaitre les fichiers partagés :</i>	17
<i>Accéder à des fichiers partagés :</i>	17
<i>Partager des fichiers :</i>	17
UTILISER LE FTP :.....	17
<i>Quelques clients ftp :</i>	17
<i>Remarque :</i>	17
<i>Mettre en place un serveur ftp :</i>	17
III \ INSTALLATION DE PHP / MYSQL	18
INSTALLATION D'APACHE.....	18
INSTALLATION DE PHP.....	18
INSTALLATION DE MySQL.....	18
INSTALLATION DE PHPMyADMIN.....	19
IV \ INSTALLATION DU SERVEUR CVS	19
V \ GESTION DES MAILS	19
VI \ MISE EN PLACE D'UN SERVEUR DHCP	19
VII \ MISE EN PLACE D'UN FIREWALL POUR INTERNET	20
VIII \ LA SÉCURITÉ SOUS LINUX	20
IX \ MISE EN PLACE D'UN VPN (RÉSEAU PRIVÉ VIRTUEL)	21
X \ ADMINISTRATION À PARTIR D'UN POSTE WINDOWS	21
PLEASE, ... HELP	22
I \ MON APPLICATION NE SE LANCE PAS	22
II \ MON PC NE REDÉMARRE PAS	22

III \ AIDES DIVERSES.....22

LINUX MONOPOSTE

I \ Utilisation de la console

Quelques commandes de base

<i>Commande</i>	<i>Descriptif</i>	<i>Equivalent Windows</i>
Ls	Lister un répertoire	Dir
Cd	Se déplacer dans l'arborescence	cd
Cat, more, tail	Afficher le contenu d'un fichier	
Cp	Copier un fichier	Copy
Mv	Renommer ou déplacer un fichier	Ren
Mkdir	Créer un répertoire	Mkdir
Rm, Rmdir	Effacer une entrée	del
Chmod, chgrp, chown	Modifier les permissions	
Touch	Créer un fichier vide	

Remarque : Taper «man NomDeLaCommande» pour connaître la syntaxe exacte ainsi que les options.

Configurer sa console

Editer le fichier .profile (ou .bashrc) à l'aide de «vi» ou – plutôt- de mc.

Ex :

```
alias ls='ls -color ' #Affiche les informations avec des couleurs
alias ll='ls -l '     #ll affiche des informations au format verbeux
echo «coucou»       #ecrit coucou, totalement inutile
```

Pour tester le fichier : '. .profile'

Ouvrir plusieurs terminaux dans une seule console

Installation de «screen» :

«Apt-get install screen»

Utilisation des sessions de screen :

Création d'une session «screen» : «screen [-S NomSession]»
Fermer une session : «exit»
Détacher le terminal sans fermer la session : «Ctrl-A d»
Détacher le terminal sans fermer la session et se délogguer : «Ctrl-A D D»
Rattacher une session : «screen -r [NomSession]»
Tuer une session détachée : «screen -d [NomSession]»
Détacher et rattacher une session : «screen -d -r [NomSession]»
Attacher une session ouverte ailleurs (multidispla) : «screen -x [NomSession]»

Utilisation des terminaux :

Créer un nouveau terminal : «Ctrl-A c»
Changer de terminal : «Ctrl-A Numéro» (Numéro : 0 ... 9)
Passer au terminal précédent : «Ctrl-A p»
Passer au terminal suivant : «Ctrl-A n»
Lister les terminaux : «Ctrl-A <>»

Utilisation des régions :

Splitter l'écran en plusieurs régions : «Ctrl-A S»
Naviguer entre les régions : «Ctrl-A Tab»
Fermer toutes les régions sauf la courante : «Ctrl-A Q»
Fermer la région courante : «Ctrl-A X»

Note : Les régions ne sont pas des terminaux. Il faut leur affectuer un terminal (Ctrl-A Numéro) ou en créer un (Ctrl-A c)

Pour plus d'informations : «man screen»

Trucs & astuces

- Rappeler les commandes précédentes
 - La flèche du haut permet de faire défiler les commandes précédemment passées
 - La commande «!xxx» lance la dernière commande tapée correspondant au format xxx
 - La combinaison des touches Ctrl – R permet une recherche dans les commandes précédentes.
- Astuces sur la commande «cd» :
 - «cd -» reviens au répertoire précédent.
 - «cd» nous place dans le répertoire personnel (~, /root, /home/MonLogin, ...)
 - «cd ..» remonte dans l'arborescence.
- Lancer une commande en arrière plan : Ajouter «&» après la commande.
Passer une commande en arrière plan : Ctrl-Z
Faire continuer l'exécution de la commande en arrière plan : «bg [numéro commande]»
La faire repasser en avant plan : «fg [numéro commande]»
Lister les commandes en arrière plan : «jobs»

- Passer d'une console à une autre : Alt – FX où X est le numéro de console. (Entre 1 et 6)
Passer sur une console à partir du mode graphique : Ctrl-Alt-FX où X est le numéro de la console.(Entre 1 et 6)
Repasser sous X depuis une console : Ctrl-Alt-F7.
- Compléter un chemin : Touche Tab. (une ou deux fois)
Ex : taper «cd /et» + tab
Ex : taper «cd /» + tab + tab
- Le copier/coller à la souris.
Sélectionner un texte puis cliquer avec le bouton droit (ou Shift-insert)
- Se positionner en debut de ligne : Ctrl-A
Se positionner en fin de ligne : Ctrl-E
- Exécuter des actions en tant que «root»
Pour changer de login : «su -»
Pour exécuter une seule commande : «sudo commande» après installation et configuration de l'utilitaire «sudo»
- Arrêter le pc
Arrêter l'ordinateur : «halt»
Rebooter : «reboot»
Autoriser des utilisateurs a arreter le pc : Configurer le fichier /etc/shutdown.conf

II \ Gestion des packages / applications

Les packages sous la Linux Debian

Apt-get install/remove (--purge) => Installation, suppression d'un paquet
Apt-cdrom, apt-setup, ... => Modification des sources des packages
Apt-get update => Mise à jour de la liste des packages
Apt-get upgrade, apt-get dist-upgrade => Mise à jour des packages
Apt-cache search => Recherche des packages en rapport avec un mot clé
Dpkg -l => Recherche de packages de nom...
Dpkg -i nomPackage.deb => Installation d'un package
Dpkg-reconfigureNomPackage => Reconfiguration d'un package
Alien => Programme convertissant les .rpm en .deb

Divers packages et applications utiles

Système / Réseau :

Sudo => Lancer des commandes en tant que root
Screen => Ouvrir plusieurs terminaux dans une seule console
Apache => Serveur Web
Php3 / php4 => Modules php pour Apache
Samba => Pour permettre le partage de fichiers en réseau
Konqueror => Explorateur de fichiers sous X-Windows
Mc => Explorateur de fichiers en mode console
Mozilla => Navigateur internet et bien plus encore ;-) (Mailer, Client IRC, ...)
Xchat => Client IRC (Disponible sous Linux ET Windows)
Gaim => Client IRC, AIM, Yahoo!, ...
Irssi => Client IRC en mode texte
Konsole => Console sous X-Windows
Aptitude => Une version améliorée de dselect
Nmap => Scanner un poste sur un réseau
Squid => Serveur proxy
Partimage => Création d'images de disques durs
Localepurge => Purge les fichiers inutiles de la machine (Langues inconnues...)
Locales, localeconf => Configurer les options de langues
gpm => Utiliser la souris sous la console
wget => Téléchargements en mode console.
Gnome-vfs2 => Voisinage réseau sous gnome
pppoe, rp-pppoe => Installation de la connexion ADSL par modem Ethernet
Clamav => Antivirus Linux GPL (<http://clamav.elektrapro.com/>)
Wvdial => Pour se connecter à Internet via un modem
Emacs, xemacs => Editeurs de texte très puissants
ntupdate => Mettre son pc à l'heure via internet
sniffit, iptraf => Surveiller le trafic réseau
rar, unrar => Gestion des fichiers.rar
logtail => Afficher les nouvelles lignes d'un fichier log

Multimédia :

Mplayer, Xine, Aviplay (avifile) => Lecteur vidéos, Dvd, ...
Ogle => Lecteur de Dvds
Xmms, Mpg321 => Lecteurs audio
Gthumb => Visionneur d'images
Grip, ripperx => Pour ripper un cd audio (mp3)
Gimp => Logiciel de dessin

Divers :

Wine => Emulateur windows
Anjuta => Editeur de tous (ou presque) les types de fichiers texte.
Quanta => Editeur HTML
Koncd, cdrecord, eroaster => Graveur
Pingus => Lemmings version Pingouins.
Crack-attack => Un genre de Tetris mais pas tout a fait

Remarques

- La liste des sources se trouve dans le fichier : /etc/apt/sources.list
- Les sources peuvent être des sites ftp
- La commande 'dselect' permet de lancer un utilitaire s'occupant de la gestion des packages Debian.
- La commande 'tasksel' permet de lancer un utilitaire simple de gestion des paquets.

III \ Gestion du noyau

Fonctions sur les modules du noyau

Depmod => Affiche les dépendances entre les modules du noyau
Insmod => Installe le module passé en argument
Rmmod => Supprime le module passé en argument
Modprobe => Installe intelligemment le module passé en argument
Lsmmod => Liste les modules installés
Modconf => Interface pour la gestion des modules

Re-compilation du noyau

- Préparation :

Renommer le répertoire /usr/src/linux en /usr/src/linux.sav
Télécharger les sources de la dernière version du noyau (sur www.kernel.org par exemple) et les décompresser dans /usr/src à l'aide des outils bunzip2 et tar.
Faire une sauvegarde du noyau actuel (cp /boot/vmlinuz /boot/vmlinuz.old)

- Mise à jour d'un noyau

Copier le fichier .config de l'ancien noyau dans le nouveau répertoire.

Lancer la mise à jour : «make oldconfig»

Passer à la compilation.

- Configuration :

Make config => Interface texte interactive

 Ou

Make menuconfig => Interface texte graphique (nécessite le module libncurses5-dev)

 Ou

Make xconfig => Interface X

- Compilation :

Make dep; Make clean; Make bzImage

- Mise en place :

Installer le noyau généré : «cp /usr/src/linux/arch/i386/boot/bzImage /boot/vmlinuz»

Ajouter/modifier une entrée Lilo :

Image=/boot/vmlinuz

 Label=Linux

Image=/boot/vmlinuz.old

 Label=LinuxOLD

«/sbin/lilo»

- Création du «modules.dep» associé :

make modules

make modules_install

[depmod -a]

IV \ Démarrage de Linux

Supprimer le démarrage automatique d'un service

Exemple:

Supprimer le lancement de l'interface graphique.

```
Update-rc.d -f xdm remove
```

V \ Monter un lecteur logique

Organisation des lecteurs

```
ide1 master → hda
ide1 slave  → hdb
ide2 master → hdc
ide2 slave  → hdd
scsi1       → /dev/sda
disquette   → fd
```

Ils se trouvent dans /dev. Les numéros représentent les partitions.

Montage d'un fichier spécial :

```
Mount lecteur_a_monter point_de_montage
      Ex : mount [-t type] /dev/hda1 /mnt/windows
```

Montage d'un fichier .iso :

```
Mount -o loop fichier_iso point_de_montage
```

Types de lecteurs logiques :

```
Ntfs => Pour les lecteurs NTFS
Msdos => Pour les lecteurs de type dos
Vfat => Pour les lecteurs windows avec des noms longs.
Smbfs, nfs => Pour des lecteurs réseau (C.f. Partager des fichiers)
Iso9660 => Pour les lecteurs cdroms
```

Démontage :

Umount point_de_montage

Ex : umount /mnt/windows

Montage automatique :

Il faut compléter le fichier /etc/fstab. (Valable uniquement pour les fichiers spéciaux). La commande «mount -a» permet de tester le bon paramétrage.

VI \ Utiliser un graveur de CDs

Installation de l'utilitaire Cdrecord :

Installation du package cdrecord.

Obtenir la liste des périphériques d'enregistrement : cdrecord -scanbus

Formatage complet d'un RW :

cdrecord -v dev=0,0,0 blank=all

Formatage rapide du RW

cdrecord -v dev=0,0,0 blank=fast

Création d'une image ISO :

mkisofs -o essai.iso -v -l -J -R -V «Nom du volume» /home/aGraver

Gravage de l'image sur le support (Pas de session):

cdrecord -dao -v dev=0,0,0 -data -eject essai.iso

Gravage d'images sur le support (Multi-sessions):

cdrecord -multi -v dev=0,0,0 -data -eject essai.iso

cdrecord -v dev=0,0,0 -data -eject essai.iso (dernière session)

Graver un répertoire sans passer par une image

mkisofs -J -R Répertoire | cdrecord -dev=0,0,0 -speed=2 -

Copie cd à cd indirecte

cdrdao copy --device 0,0 [--driver generic-mmc]

Copie cd à cd directe

cdrecord dev=0,0 /dev/hdxX

VII \ Ecouter de la musique

Installation de la carte son

Installer le ou les modules correspondants à la carte.

Es1370, es1371 => Modules pour l'utilisation d'une carte son «Sound Blaster PCI128»

Exemple :
modprobe es1370

Si ça marche, ajouter le module au fichier /etc/modules pour qu'il se charge automatiquement au lancement du système.

Ajouter le groupe «audio» aux utilisateurs qui auront le droit de se servir de la carte son.

Pour une meilleure utilisation

Installer esound (esd) pour une gestion plus performante de la carte son.
Installer les drivers Alsa (packages Alsa-sources et Alsa-base) et les configurer pour remplacer ceux du noyau tout en étant compatibles (OSS). Les drivers à installer sont snd-DriverDeLaCarte et snd-pcm-oss.

Installation d'utilitaires pratiques

Kmix, Nmixer : Permettent de paramétrer le volume du son.
Xmms : Un clone de Winamp. (Il accepte même les Skins!)
Mpg321 : Lecteur audio en mode texte.

VIII \ Regarder des vidéos (Divx, Dvds, ...)

Installation de Mplayer

Télécharger le code source sur Internet.(<http://www.mplayerhq.hu/>)
Décompresser le code source dans /usr/src
Configurer la compilation : ./configure

Les drivers vidéo «xv» et «x11» doivent être compilés. Pour cela les bibliothèques de développement de X doivent être installées (Paquets xlibs et xlibs-dev).

Pour le son, installer les drivers «esd» et «alsa».

Pour avoir l'interface graphique : «./configure --enable-gui». Les bibliothèques de développement de GTK doivent être installées (Paquets libgtk1.2 et libgtk1.2-dev). Il faut aussi installer le skin par défaut de Mplayer et les polices (fonts). (Téléchargeables sur le site de Mplayer)

Compiler et installer Mplayer : make; make install

Utilisation de Mplayer en mode texte

Visionner un fichier vidéo : «mplayer /Chemin/Du/Fichier/Video.avi»
Visionner un dvd : «mplayer -dvd 1»
Préciser un driver vidéo :

Obtenir la liste des drivers disponibles : `mplayer -vo help`
Forcer l'utilisation d'un driver : `mplayer -vo xv`
Afficher en plein écran : `mplayer -zoom -fs.....`

Utilisation de Mplayer en mode graphique

Lancer «gmpayer».

Lancer «mplayer» après avoir ajouté la ligne 'gui=yes' dans «~/mplayer/config»

IX \ Installer une imprimante

Installer le logiciel «Cups»

Installer le package «cupsys»et ses dépendances

Configuration de l'imprimante

Ouvrir le navigateur à l'adresse : <http://localhost:631/>

X \ Optimiser sa configuration

Optimiser les performances du disque dur

Tester les performances : `hdparm -tT /dev/hdx`

Mettre en place le 32 bits, le DMA : `hdparm -c1 -b1 -d1 /dev/hdx`

Configurer le disque au boot : Ajouter la ligne dans `/etc/init.d/bootmisc.sh`

LINUX EN RESEAU

I \ Configuration du réseau local

Tester et installer le pilote de la carte réseau

modprobe ne2k-pci (Pilote générique)
Si problème : modprobe ne2k-pci ne io=0x300 irq=10

Vérifier si le pilote apparaît dans la liste : lsmod
Sinon, «insmod ne2k-pci»

Configurer la carte

ifconfig eth0 192.168.0.X netmask 255.255.255.0

Vérifier avec 'ifconfig'
Sinon, «route add net 0.0.0.0/0 dev eth0»

Enregistrer la configuration

Ajouter le pilote dans /etc/modules
Compléter le fichier /etc/network/interfaces

Ex :

```
iface lo inet loopback
iface eth0 inet static
    address 192.168.0.X
    netmask 255.255.255.0
    network 192.168.0.0
    broadcast 192.168.0.255
    [gateway 192.168.0.Y ]
```

Configurer le DNS

Editer le fichier /etc/resolv.conf :

```
search nomdomaine.net
nameserver 192.168.0.X
nameserver ...
```

II \ Partager des fichiers

Sur un réseau mixte : Linux & Windows (Samba)

Connaitre les fichiers partagés :

Utiliser la commande smbclient.

Syntaxe : smbclient -L AdresseIp

Option utile : -N pour un login anonyme.

Exemple : smbclient -L debian -N

Accéder à des fichiers partagés :

Il suffit de monter le répertoire partagé avec le type smbfs.

Pour les options : «man mount»

Exemple : mount -t smbfs //debian/bal /mnt/bal/ -o username=lbrayat,password=xxxx

Partager des fichiers :

Il faut installer et configurer le serveur Samba. Ce logiciel permet aussi le partage d'imprimantes ainsi que la gestion de domaines.

Il existe plusieurs moyens de configurer cet outil :

- Editer le fichier texte à la main.
- Utiliser l'outil graphique «gnosamba»
- Passer par l'interface Web : Swat.

Un exemple de configuration simple est disponible dans «/usr/share/samba».

Un autre :

[global]

```
workgroup = DOM_PERAX2
netbios name = DEBIAN
server string = %h server (Samba %v)
security = Share
null passwords = Yes
log level = 9
```

[bal]

```
comment = Boites aux lettres
path = /home/partage/bal
read only = No
guest ok = Yes
```

Entre Linuxiens : (Nfs)

Connaitre les fichiers partagés :

Utiliser la commande showmount.
Syntaxe : showmount -e AdresseIp
Exemple : showmount -e lbrayat

Accéder à des fichiers partagés :

Il suffit de monter le répertoire partagé avec le type nfs.
Pour les options : «man mount»
Exemple : mount -t nfs lbrayat:/home/partage/mp3 /mnt/mp3

Partager des fichiers :

Installer le paquet : «nfs-user-server»
Il faut configurer le fichier «/etc/exports»
Pour en savoir plus : «man exports»
Exemple : «/home/partage/ 192.168.0.5(rw) 192.168.0.10(ro)»

Utiliser le ftp :

Quelques clients ftp :

Ftp : Le clients ftp le plus basique. En mode texte.
Gftp : Un client graphique pour Gnome.
Wget : Client ftp (http, ...) avancé en mode texte. Il permet, entre autre, de lancer un téléchargement en arrière plan. Très utile pour les gros fichiers ou les téléchargements multiples.

Remarque :

Dernière un firewall, le client doit être en mode passif pour fonctionner.

Mettre en place un serveur ftp :

Il existe plusieurs serveurs ftp : ftpd, proftpd, ...
En choisir un, l'installer et le configurer.

Par sécurité, il est recommandé d'interdire la connexion anonyme ainsi que celle du root. Pour cela, modifier le fichier «/etc/ftputers»ainsi que le fichier de configuration du serveur.

III \ Installation de php / MySql

Installation d'Apache

Installer les packages suivants :

- Apache
- Apache-common

Configurer Apache grâce aux fichiers du répertoire /etc/apache

Installation de php

Installer les packages suivants :

- php4
- php4-cgi
- phplib

Dire au serveur Apache de prendre en compte les fichiers php comme des scripts en décommentant les lignes correspondantes du fichier /etc/apache/httpd.conf

Installation de MySql

Installer les packages suivants :

- mysql-server
- (php4-cgi-mysql)
- php4-mysql
- mysql-client
- (www-mysql)

Donner un mot de passe au root :

```
# mysqladmin -u root password MotDePasse
```

Tester la connexion à la base :

```
# mysql -u root -p MotDePasse
```

Installation de PhpMyAdmin

Télécharger la dernière version à l'adresse «<http://phpwizard.net/projects/phpMyAdmin/>» puis décompresser les fichiers dans un sous répertoire du répertoire de base d'Apache.

Configurer le fichier config.inc.php puis tester.

IV \ Installation du serveur CVS

Installer le package CVS :

- apt-get install cvs

Positionner la racine de CVS :

- \$cvs -d /repertoire/racine/cvs init

Permettre aux utilisateurs du réseau d'accéder aux ressources :

- Vérifier que la ligne 'cvspserver 2401/tcp' existe dans le fichier /etc/services
- Si tcpwrappers est utilisé, ajouter la ligne 'cvspserver stream tcp nowait root /usr/bin/cvs --allow-root=/usr/local/cvsroot pserver'
- Sinon ajouter la ligne 'cvspserver stream tcp nowait root /usr/sbin/tcpd /usr/bin/cvs --allow-root=/usr/local/cvsroot pserver'
- Redémarrer inetd «\$killall -HUP inetd»
- Déclarer des utilisateurs en créant le fichier /cvsroot/passwd et en y ajoutant des membres à l'aide de la commande 'htpasswd'

V \ Gestion des mails

Installer le serveur de mails Postfix.

Installer les packages mutt et mailx (fonction 'mail')

Installer Procmail pour filter les messages.

Pour permettre la récupération et l'envoi de mails par POP3 et SMTP, installer qpopper.

Pour récupérer les mails d'une autre boîte, installer fetchmail.

VI \ Mise en place d'un serveur DHCP

Installer le package «dhcpd»

Configurer le fichier dhcpd.conf

```
#Ici il s'agit du réseau 192.168.0.0
subnet 192.168.0.0 netmask 255.255.255.0 {
#La plage d'adresses disponible pour les clients
range 192.168.0.10 192.168.0.200;
# Les clients auront cette adresse comme passerelle par défaut
option routers 192.168.0.254;
# Ici c'est le serveur de nom, le serveur privé, il faut aussi mettre le DNS donné par votre
provider. Pour Créteil #195.98.246.50 On peut en mettre plusieurs.
```

```
option domain-name-servers 192.168.0.1;
option domain-name-servers 195.98.246.50
# On donne le nom du domaine
option domain-name "ac-creteil.fr";
# Et l'adresse utilisée pour la diffusion
option broadcast-address 192.168.0.255;
#Le bail à une durée de 86400 s par défaut, soit 24 h
# On peut configurer les clients pour qu'ils puissent demander une durée de bail spécifique
default-lease-time 86400;
#On le laisse avec un maximum de 7 jours
max-lease-time 604800;
}
```

VII \ Mise en place d'un Firewall pour Internet

1. Configuration du noyau
 - Activer les options du noyau relatives au masquering et au forwarding
2. Configuration du réseau
 - Une carte doit être configuré pour le réseau local
 - Configurer la connexion ADSL (Rp-pppoe)
3. Adapter les règles de Firewall

Lire ma documentation à l'adresse suivante :

http://www.pileouface.org/linux/documentation/firewall_iptables.pdf

VIII \ La sécurité sous Linux

1. Sécuriser l'accès aux services réseau
 - Désinstaller les demons inutiles : telnetd, par exemple (ssh est plus sécurisé et plus pratique)
 - Interdire la connexion de certains comptes : Par exemple, interdire le ftp au root. Editer «/etc/ftpusers»)
 - Permettre / interdire la connexion distante de certaines machines : Configurer les fichiers «/etc/hosts.allow» et «/etc/hosts.deny»
 - Mettre en place un firewall (Règles Iptables)
2. Limiter les utilisateurs
 - Bien gérer les groupes auxquels appartiennent les utilisateurs
 - Configurer les fichiers contenus dans /etc/security/
 - (Quota???)

IX \ Mise en place d'un VPN (Réseau privé virtuel)

1. Utilisation de stunnel (Le plus simple)

Lire ma documentation à l'adresse suivante :

http://www.pileouface.org/linux/documentation/vpn_stunnel.pdf

2. Utilisation de Freeswan (Le plus propre, mais compliqué ;))

En cours...

X \ Administration à partir d'un poste windows

1. Connexion sécurisé en console.

– Préparation du pc linux :

Installation du serveur ssh : Apt-get install sshd

– Téléchargement du client windows (puTTY) :

<http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html>

– Remarques :

* PuTTY couplé à «screen» permet un très bon accès à distance.

* L'utilitaire «pscp» permet un transfert rapide et simple de fichiers via ssh.

2. Connexion graphique.

Utiliser l'utilitaire «vnc».

PLEASE, ... HELP

I \ Mon application ne se lance pas.

1. Vérifier les fichiers log (/var/log/)
2. Vérifier la configuration et l'installation.
3. Reconfigurer l'application 'dpkg-reconfigure nomPaquet'

II \ Mon pc ne redémarre pas.

1. Essayer de booter avec un autre noyau.
2. Penser aux options de ligne de commande.
Ex : Linux single, rescue root=/dev/hda1, ...
3. Se servir du cd rescue (distribution [Stonehenge](#))
Penser aux commandes : chroot, update-rc.d, lilo,

III \ Aides diverses

1. Obtenir de l'aide sur une commande

Utiliser les commandes «man», «info», «commande -h»,...
Exemples : «man ls», «ls -h», ...

Lire la documentation fournis : «/usr/share/doc/»
Exemple : «/usr/share/doc/bash»

2. Apprendre à faire quelque chose

Installer le paquet : «doc-linux-fr»
Lire la documentation fournie dans «/usr/share/doc/doc-linux-fr/fr/HOWTO»
Exemple : Pour passer votre distribution en Français, lire «Francophones-HOWTO»

3. Quelques adresses très utiles

<http://groups.google.fr/>
<http://www.lea-linux.org/>
<http://www.trustonme.net/>
<http://www.debian.org/>

