

# Installation Debian

Juillet 2007 A. RENAUDIN

## Table des matières

<b>Introduction.....</b>	<b>2</b>
1- Licence.....	2
2- Historique.....	2
<b>A- Création du CD d'installation.....</b>	<b>3</b>
1- Téléchargement.....	3
2- Gravure.....	3
<b>B- Installation.....</b>	<b>3</b>
1- Lancement.....	3
2- Partitionnement.....	3
3- Utilisateurs.....	4
4- Divers.....	4
5- Configurations prédéfinies.....	4
6- Fin.....	4
<b>C- Configuration de base.....</b>	<b>5</b>
1- L'adresse IP.....	5
2- Accélérer le démarrage (Facultatif).....	5
3- Régler les sources de téléchargement (Facultatif).....	5
4- Régler la date.....	5
6- Installation de la base graphique.....	5
<b>D- Installation d'un poste « classique » XFCE.....</b>	<b>6</b>
1- Base (logiciel de fenêtrage).....	6
2- Bureautique.....	6
3- Enfants.....	6
4- Configurer sudo.....	6
5- Les imprimantes.....	7
6- Les partitions, et autres disques.....	7
7- Configuration du bureau.....	7
<b>Annexe 1 -- Les utilisateurs ; la ligne de commande.....</b>	<b>9</b>
1- Les utilisateurs.....	9
2- La ligne de commande.....	9
3- Les symboles de la ligne de commande.....	9
4- Changer d'utilisateur.....	9
5- Sudo.....	10
6- Les droits des fichiers.....	10
<b>Annexe 2 -- Installer un logiciel.....</b>	<b>10</b>
<b>Annexe 3 -- Commandes utiles.....</b>	<b>11</b>
1- Redémarrer, arrêter l'ordinateur.....	11
2- Modifier la date.....	11
3- Ajouter un utilisateur.....	11
4- Ouvrir l'explorateur.....	11
5- Ouvrir un fichier depuis l'explorateur.....	11
6- Ajouter une police d'écriture (ttf).....	11

# Introduction

## 1- Licence

Cette création est mise à disposition selon le Contrat Paternité-Pas d'Utilisation Commerciale 2.0 France disponible en ligne <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.0/fr/> ou par courrier postal à Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.

Vous pouvez le redistribuer ou le modifier gratuitement et pour une utilisation non commerciale et en citant explicitement ce document dans vos sources.

Merci de faire remonter vos expériences d'utilisateurs sur le forum dédié : <http://forum.alicvb.com>

## 2- Historique

Date	Version	Description	Auteur
10/08/2006	1.00	Version initiale	A. RENAUDIN
18/07/2007	1.02	Bascule sur Debian Lenny et Xfce4	A. RENAUDIN
20/08/2007	1.02	Mise en forme et corrections	A. RENAUDIN
22/09/2007	1.03	Corrections ; Ajout de polices ; droits et ACL	A. RENAUDIN
04/10/2007	1.04	Correction ajout polices	A. RENAUDIN

La dernière version à jour ce document est disponible à l'adresse : <http://linux.alicvb.com>

# A- Création du CD d'installation

## 1- Téléchargement

<http://www.debian.org/devel/debian-installer/>

<http://www.debian.org/CD/netinst/>

**Choisir la version « Installation par le réseau » (« Net-Install »)**

Pour les PC classiques :	<b>version i386</b>	
Pour les PC très récents AMD :	<b>version amd64</b>	<i>ou version i386</i>
Pour les PC très récents Intel :	<b>version ia64</b>	<i>ou version i386</i>
Pour les Mac :	<b>version powerpc</b>	

## 2- Gravure

Dans n'importe quel logiciel de gravure, choisir :  
« graver un CD à partir d'une image disque ISO »

# B- Installation

## 1- Lancement

- Mettre le CD dans le lecteur
- Démarrer l'ordinateur
- L'écran de démarrage devrait apparaître
  - Sinon :
- Redémarrer l'ordinateur en appuyant sur **SUPPR** ou **F2** ou **ECHAP** pendant le démarrage.
  - Dans le BIOS, régler la séquence de boot pour que le lecteur CD soit en premier...

## 2- Partitionnement

Le plus simple :

- Choisir « utiliser un disque entier » et valider toute la suite (Si vous pensez stocker des fichiers sur l'ordinateur, il est préférable de séparer la partion « /home »)

- Sinon (pour garder un dual-boot Windows ou autre) :
- Configurer manuellement la table des partitions :
    - Une partition pour le système :
      - type : **primaire**
      - Format : **ext3**
      - point de montage : /
    - Une partition de swap :
      - type : **swap**
      - taille  $\geq 2$  x mémoire vive (à peu près)

### 3- Utilisateurs

- domaine : `lan_ecole`
- le nom complet est le même que le nom d'utilisateur (login)
- Pour simplifier et éviter les erreurs, le mot de passe peut être identique au nom d'utilisateur

### 4- Divers

- Miroir sur le réseau : **OUI**
- Mandataire http : **AUCUN** (ne rien écrire)
- histoire des paquets : **NON**

### 5- Configurations prédéfinies

- Appuyer sur espace pour enlever TOUTES les étoiles (aucune configuration prédéfinie)
- Ensuite, l'installateur télécharge une quinzaine de paquets...

### 6- Fin

- Installer GRUB : **OUI**
- Ne pas oublier d'enlever le CD avant de redémarrer ...

# C- Configuration de base

Une fois l'ordinateur démarré, vous aurez une page de texte blanc sur fond noir. A l'invite de login, entrez « root », puis votre mot de passe root.

## 1- L'adresse IP

L'adresse IP est le nom de votre machine sur le réseau. Vous devriez noter cette adresse quelque part sur le poste...

- taper : `#nano /etc/network/interfaces`
- Chercher une ligne qui commence par `iface eth0 inet ...`
- Remplacer par `iface eth0 inet static`
  - `address 192.168.1.xxx` *adresse IP choisie*
  - `network 192.168.1.254` *adresse modem*
  - `gateway 192.168.1.254` *idem*
  - `netmask 255.255.255.0`
- Sauvegarder (`CTRL+O` puis `ENTRER`) et fermer (`CTRL+X`)

## 2- Accélérer le démarrage (Facultatif)

**Attention : Ne fonctionne pas sous Mac !**

- taper : `#nano /boot/grub/menu.lst`
- trouver une ligne qui commence par : `timeout : ...`
- Remplacer la valeur du timeout par une valeur plus petite (1...)
- Sauvegarder (`CTRL+O` puis `ENTRER`) et fermer (`CTRL+X`)

## 3- Régler les sources de téléchargement (Facultatif)

Permet d'éviter d'avoir à insérer le CD d'installation lors du téléchargement de logiciels...

Permet de télécharger les dernières versions des logiciels

- taper : `#nano /etc/apt/sources.list`
- Mettre un `#` devant les lignes qui débutent par : `deb cdrom`
- Ajouter `contrib` à la fin des lignes qui commencent par `deb http`
- Ajouter les lignes :
  - `deb http://ftp.fr.debian.org unstable main contrib`
  - `deb-src http://ftp.fr.debian.org unstable main contrib`
- Sauvegarder (`CTRL+O` puis `ENTRER`) et fermer (`CTRL+X`)
- Mettre à jour la liste des paquets : `#apt-get update`

## 4- Régler la date

- Voir annexe 3 point 2

## 6- Installation de la base graphique

**Pour installer un logiciel, voir l'annexe 2.**

- Redémarrer l'ordinateur : `#shutdown -r now`
- Installer les paquets : `x-window-system-core` et `numlockx`
- L'installateur va vous demander les résolutions possibles de votre écran. Il faut mettre une étoile (avec la touche `ESPACE`) devant toutes celles supportées par l'écran. Il choisira de lui même la résolution la plus adaptée.

# D- Installation d'un poste « classique » XFCE

## 1- Base (logiciel de fenêtrage)

Installer les paquets suivant (en une ou plusieurs fois)

- **sudo** permet de passer en mode root à la volée
- **xdm** fenêtre de login
- **xfce4** \
- **desktop-base** } Logiciel de fenêtrage
- **dbus** /
- **thunar-volman** \
- **ivman** } Gestion des clefs USB, etc.
- **hal-device-manager** /
- **xfce4-terminal** Logiciel pour les lignes de commande

**Redémarrer l'ordinateur**

## 2- Bureautique

- **openoffice.org** ...
- **openoffice.org-l10n-fr** traduction française
- **openoffice.org-help-fr** aide en français
- **scite** Editeur de texte basique
- **ttf-bitstream-vera** \
- **ttf-freefont** } polices de caractères
- **msttcorefonts** /
- **iceweasel** Navigateur internet (firefox)
- **iceweasel-l10n-fr** Traduction d'iceweasel
- **icedove** Logiciel de messagerie (thunderbird)
- **icedove-locale-fr** Traduction d'icedove
- **gimp** Retouche photo
- **gqview** Affichage des images
- **evince** lecteur pdf
- **ark unzip zip bzip2** gestionnaires fichiers compressés (zip, etc...)
- **k3b** gravure cd/dvd
- **vlc mozilla-plugin-vlc** logiciel musique / video
- **alsa** gestion du son
- **kde-i18n-fr** Traduction des logiciel kde (ark, kolourpaint, etc.)

## 3- Enfants

- **gcompris** jeux divers, tout âge
- **tuxpaint** logiciel de dessin pour enfants
- **tuxmath** jeux de calculs rapides
- **kolourpaint** dessin (équivalent paint)

## 4- Configurer sudo

- voir annexe 1.5

## 5- Les imprimantes

- Brancher l'imprimante sur l'ordinateur (redémarrer si port parallèle)
- Installer les paquets : **cupsys cupsys-client foomatic-filters cups-pdf**
- Télécharger le fichier driver de votre/vos imprimantes sur le site :  
[http://openprinting.org/printer\\_list.cgi](http://openprinting.org/printer_list.cgi) (il s'agit d'un fichier .ppd)
- Accéder à la page de configuration des imprimantes avec votre navigateur web en tapant l'adresse : `http://localhost:631:/admin/`
  - Aller dans **Administration | Add Printer**
  - **Name = Nom de l'imprimante** les autres, on s'en fiche
  - **Device** : normalement, il y en a un avec le bon nom
  - Cliquer sur **browse** pour aller chercher le fichier .ppd téléchargé plus haut.
  - Pour l'identification, utiliser celle du root (utilisateur = root ; mot de passe = ...)
  - Régler les paramètres... et voilà

## 6- Les partitions, et autres disques

### Pour avoir un accès complet à vos partitions FAT32 ou NTFS :

- Ouvrir le fichier `/etc/fstab` en mode root : `$sudo scite /etc/fstab`
- Rechercher les lignes qui correspondent à vos partitions autres que celles utilisées par Linux (si vous en avez).  
Elles seront du type : `/dev/hda6 /donnees vfat ...`
- Remplacer ce qu'il y a après `vfat` par :  
`rw,user,exec,umask=0,gid=1000,uid=0,icharset=utf8,codepage=850 0 0`
- Si vous avez `ntfs` au lieu de `vfat`, remplacer la suite par :  
`ro,user,exec,umask=0,gid=1000,uid=0`

### Pour partager un dossier entre plusieurs utilisateurs :

- On supposera que le dossier à partager est : `/home/docs`
- Créer le dossier de partage : `#mkdir /home/docs`
- Débloquer les droits du dossier : `#chmod 777 -R /home/docs`
- Installer le paquet `acl` : `#apt-get install acl`
- Ouvrir le fichier `/etc/fstab` en mode root : `#scite /etc/fstab`
- Rechercher les lignes qui correspondent à vos partitions linux :  
Elles seront du type : `/dev/hda6 /home ext3 ...`
- Rajouter après `default` : `,acl`
- Redémarrer l'ordinateur
- Taper (en root) : `#setfacl -Rm d:o:rwX /home/docs`

## 7- Configuration du bureau

- On se connecte sous l'utilisateur à configurer.
- On règle le **fond de bureau** sur une couleur unie (pour gagner de la mémoire) :
  - **CLIC-DROIT | Paramètres | Paramètres de bureau.**
  - Style de couleur = « **couleur unie** »
  - Décocher « **Afficher l'image** »
- On règle la **barre d'outils** (une seule barre simple)
  - sur la barre du bas : **CLIC-DROIT | Configurer le panneau**
    - Régler la répartition sur « **pleine largeur** »
    - Régler la taille sur **24** voire **20**
  - sur la barre du bas : **CLIC-DROIT | Ajouter un nouvel élément**
    - Ajouter la **liste des tâches**
    - Ajouter l'**affichage du bureau**

De la même manière, on peut supprimer ou ajouter d'autres éléments...

  - sur la barre du haut : **CLIC-DROIT | Configurer le panneau**
    - Supprimer le panneau (bouton  $\ominus$ )

- On crée les **raccourcis du bureau**  
Le bureau ne se met pas à jour automatiquement. Pour le forcer à se mettre à jour : **CLIC-DROIT | Paramètres | Paramètres de bureau | Comportement Régler** pour qu'il n'affiche **aucune icône** puis de nouveau pour qu'il affiche les **icônes de fichiers/lanceurs**
  - Sur une icône du bureau : **CLIC-DROIT | Bureau | Créer un lanceur**
    - Taper le nom du fichier. Si il propose des choses automatiquement, en choisir une.
    - Sinon, indiquer le nom du programme dans la ligne commande.
    - Vous pouvez décider de l'icône.
  - Pour ajouter un raccourcis vers un dossier
    - Ouvrir le gestionnaire de fichier (**DOUBLE-CLIC** sur système)
    - naviguer jusqu'au dossier/fichier en question
    - Sur l'objet en question : **CLIC-DROIT | Envoyer vers | Bureau (créer un lien)**
- On **supprime les icônes du bureau** de base (**Home ; Corbeille ; ...**)
  - Ouvrir le dossier « **Home** » (**DOUBLE-CLIC** sur l'icône du bureau)
  - Afficher les dossiers cachés (**Vue | Montrer les fichiers cachés**)
  - Aller dans le dossier **.config/xfce4/desktop**
  - Créer (ou ouvrir) un fichier nommé **xfdesktoprc** :  
(**CLIC-DROIT | créer un document | Fichier vide**)
  - Y ajouter les lignes : **[file-icons]**
    - show-filesystem=xxxx**
    - show-home=xxxx**
    - show-trash=xxxx**
    - show-removable=xxxx**

où **xxx** peut avoir les valeurs **true** ou **false** suivant ce que vous voulez...

# Annexe 1 -- Les utilisateurs ; la ligne de commande

## 1- Les utilisateurs

- Sous Linux, il existe 2 grands types d'utilisateurs :
  - Le « root » : c'est celui qui a le droit de modifier les fichiers système, de configurer des choses, d'installer des logiciels, ... Son nom est toujours : **root**  
Vous choisissez son mot de passe lors de l'installation de Debian
  - Les autres utilisateurs. Ils n'ont pas accès à la configuration système.  
Vous pouvez en ajouter autant que vous le désirez.
- L'utilisateur root n'est utilisé que temporairement pour faire de la configuration. C'est ce qui garantit un maximum de stabilité et évite de faire des erreurs trop graves...

## 2- La ligne de commande

- C'est une des bases de Linux. Il s'agit en fait juste d'un endroit où on peut écrire des choses (appelées commandes) et l'ordinateur nous répond.
- Au démarrage de l'installation, l'ordinateur ne sait afficher que du texte (blanc sur fond noir). C'est donc le seul moyen de lui dire « fait ci » ou « fait ça ».
- Une fois la partie graphique (fenêtres) installée, vous aurez accès à la ligne de commande via un logiciel appelé « **terminal** »
- Raccourcis clavier :
  - **TAB** permet de compléter une commande, un chemin d'accès.
  - **TAB TAB** permet de voir l'ensemble des commandes possibles
  - **↑** reprend la dernière commande lancée.

## 3- Les symboles de la ligne de commande

Les lignes où vous allez écrire des commandes commencent toujours par quelques signes. Le plus important est le dernier.

- Si il s'agit de **\$** cela signifie que vous allez taper vos commandes en tant qu'utilisateur normal.
- Si il s'agit de **#** cela signifie que vous allez taper vos commandes en tant que root.

## 4- Changer d'utilisateur

Il est possible que vous ayez besoin à un moment donné de configurer quelque chose en mode « root », alors que vous êtes sur votre compte d'utilisateur classique.

Il existe 2 façons de basculer du mode normal au mode root :

- taper **su** puis le mot de passe root
- Utiliser le logiciel **sudo** (voir point 5)

Si vous utiliser le logiciel « terminal » pour taper ces lignes de commandes, la fermeture du logiciel vous basculera automatiquement

## 5- Sudo

La commande sudo permet d'exécuter des choses en mode root :

la ligne : `$sudo macommande`

équivalent à : `#macommande`

Lors de l'utilisation de sudo, on vous demandera votre mot de passe (pas celui du root, le votre !) sauf configuration spécifique...

- Première chose à faire, installer le paquet **sudo**...
- Taper ensuite : `#visudo`
- Tout en bas, ajouter des lignes du type : `user2 ALL=(ALL) ALL`  
En remplaçant `user2` par le bon nom d'utilisateur.  
Ceci permettra à l'utilisateur d'utiliser sudo pour toutes les commandes.
- Ajouter des lignes du type : `user2 ALL=NOPASSWD: /chemin`  
En remplaçant `/chemin` par le chemin d'une application  
Ceci permettra à l'utilisateur d'utiliser sudo pour les commandes indiquées par le chemin sans avoir besoin d'entrer un mot de passe !

## 6- Les droits des fichiers

- Sous Linux, chaque dossier ou fichier a des droits qui lui sont associés. On peut les résumer avec un tableau du type :

	Lecture	Ecriture	Exécution
Utilisateur qui a créé le fichier	X	X	X
Groupe de l'utilisateur qui a créé le fichier	X		X
Tous le monde	X		

Admettons que c'est l'utilisateur **util1** du groupe **grp1** qui a créé le fichier. Alors **util1** peut lire, modifier et exécuter le fichier. Tous les utilisateurs appartenant au groupe **grp1** peuvent lire et exécuter le fichier. Les autres utilisateurs ne peuvent que lire le fichier.

## Annexe 2 -- Installer un logiciel

Attention, toutes les commandes qui suivent doivent être faites avec les pouvoirs root !

- `#apt-get install paquet1 paquet2 paquet3 ...`  
Installe les logiciels mentionnés avec leurs dépendances
- `#apt-get update`  
Met à jour la base des logiciels disponibles
- `#apt-cache pkgnames ...`  
Trouve tous les paquets qui contiennent le nom spécifié
- `#apt-cache showpkg ...`  
Donne des détails sur un paquet spécifique (version, ...)
- `#apt-cache search ...`  
Recherche un mot dans tous les paquets (beaucoup de réponses !)

# Annexe 3 -- Commandes utiles

## 1- Redémarrer, arrêter l'ordinateur

Attention, ces commande doivent être faites en mode root.  
Vous devriez configurer sudo pour éviter d'avoir à entrer le mot de passe pour ces commandes (cf annexe 1).

- pour arrêter l'ordinateur : `#shutdown -h now`
- Pour le redémarrer : `#shutdown -r now`

## 2- Modifier la date

- commande (en root) : `#date MMDDHHmmAA`  
où MM = Mois ; DD = jour ; HH = heure ; mm = minutes ; AA = année  
exemple : pour le « 5 novembre 2004 20h16 »  
taper : `#date 1105201604`

## 3- Ajouter un utilisateur

Dans cet exemple, nous voulons ajouter un utilisateur nommé « eva »

- Commande (en root) : `#adduser --home /home/eva eva`
- Puis entrez le mot de passe du nouvel utilisateur (éviter les chiffres, car le pavé numérique risque d'être inactif au moment de l'identification)
- Éventuellement, entrer les infos complémentaires (ou laisser vide)

## 4- Ouvrir l'explorateur

- En mode normal : `$thunar`
- En mode root : `$sudo thunar`

## 5- Ouvrir un fichier depuis l'explorateur

- **DOUBLE-CLIC** dessus.
- Si il ne sait pas comment l'ouvrir :
  - **Utiliser une commande personnalisée** et taper le nom du programme à utiliser
  - fichiers texte = `scite`
  - ...

## 6- Ajouter une police d'écriture (ttf)

- On admettra que les polices à ajouter se situent dans le dossier : `/home/moi/mapolice`
- Copier les polices : `#cp -R /home/moi/mapolice /usr/share/fonts/truetype`
- Débloquer le dossier : `#chmod 777 -R /usr/share/fonts/truetype/`
- Il est possible qu'il faille redémarrer l'ordinateur pour que les changements prennent effet.