INSTALLATION DE LINUX DEBIAN

14 mai 2004

Table des matières

1 Prérequis **2**
1.1 Distribution 2
1.2 Matériel 2

2 Installation du noyau du Système **4**
2.1 Partitions du disque 4
2.2 Installation à partir du CD et du réseaux 5
2.3 Récompiler un nouveau noyau 5

3 Fontions de Base **6**

4 Fonctions Réseaux et Internet **7**

5 Fonctions Multimedia **8**

6 Bureautique **9**

7 Périphériques **10**

Chapitre 1

Prérequis

1.1 Distribution

La première étape pour l'installation d'un système Debian c'est de ce procurer une distribution Debian. Pour cela, il existe plusieurs possibilités telles qu'en acheter une, ou alors une revue qui fourni en bonus la distribution mais la façon la plus simple est télécharger les images .iso des CD's sur l'un des mirroirs officiels DEBIAN.
La liste des mirroirs Debian se trouve sur le site
http ://www.debian.org/CD/http-ftp/

1.2 Matériel

Avant de commencer l'intallation du système il est indispensable de disposer de la description du matériel qui compose l'ordinateur faute de quoi l'installation ne risque pas de marcher car il faut indiquer au système quel matériel est installé pour qu'il intégre les pilotes nécesaires (à la différence de Windows, le système linux n'installe pas tous les pilotes par défaut).
Voici une liste peu exhaustive du materiel dans mon pc.

Processeur : AMD Atlon 1800XP+ chipset VIA

carte mère : MSI KT3 MS6380

memoire RAM : 256 DDR PC2100

carte video : Nvidia Gforce 4 MX 440

carte son : intégrée ViaTech AC97 audio controller

ecran : LG E700B

Carte reseaux : RealTech 10/100

DD master : Seagate 120Go 7200t

DD slave : Seagate 200Go 7200t

lecteur DVD : LiteOn

Graveur DVD : Plextor 708A

Scanner : Canon LIDE 30

imprimante : Canon BJC-80

Par ailleurs, il est important de disposer d'au moins 10Go de d'espace libre. S'il existe une partition Windows il faut que le système Linux se trouve après, c'est à dire que le système Windows doit être installé dans la première partition du premier disque et linux n'importe où ailleurs.

Chapitre 2

Installation du noyau du Système

2.1 Partitions du disque

Plusieurs étapes sont nécessaires à l'intallation du système de base, mais tout d'abord il faut s'interesser au partitionnement de l'espace disque.

Nous avons évoqué la nécessité de mettre le système Windows dans la première partition du premier disque sans quoi il va se plaindre ainsi on doit mettre le linux à la suite.

Le système linux nécessite un minimun de 2 partitions différentes et il est conseillé d'avoir une configuration avec au moins 3 partitions. Le système à besoin tout d'abord d'une partition dite *swap* de type linux swap qui sera utilisée comme memoire cache. Il est recommandé de lui donner une taille égale au double de la mémoire RAM (500 Mo si on dispose d'une mémoire de 256 Mo).
La deuxième partition indispensable est la partition racine ou root. Celle ci contient tout le système, on distingue plusieurs parties dont les principales sont :

- Le /etc qui contient tous les fichiers de configurations appliqués dans le cas général (indépendant de la configuration utilisateur)
- Le /home qui contient le répertoire de base de chaque utilisateur ainsi que les fichiers de configuration qui dépendent de chaque utilisateur (par exemple fond d'écran, .xsession, bookmarks internet, mails,...)
- Le /usr qui contient tous les executables et les librairies.
- Le /var qui contient toutes les informations retour du système ainsi que les log entre autres...
- Il existe d'autres parties mais j'ai pas été amené à m'y intéresser pour l'instant

Il est donc possible de séparer le système dans plusieurs partitions possibles telles que /var, /usr, /etc, /home, ... Ainsi si jamais le système est cassé il est possible de le récuperer plus facilement néanmoins ceci implique une très bonne connaissance des besoins en espace des différentes parties et donc du système linux. Toutefois il est intéressant de séparer le /home du reste du système car un crash du système impliquerait la perte de toutes les données dans la partition root et donc on peut ainsi garder les

FIG. 2.1 – partitionnement des disques

données qui concernent les différents utilisateurs.

En ce qui concerne la taille des partitions, cela dépend de l'espace disponible avec un minimun de 3Go pour chaque partition.
Ainsi la configuration actuelle sur mon pc suit le schéma 2.1

2.2 Installation à partir du CD et du réseaux

2.3 Récompiler un nouveau noyau

Chapitre 3

Fontions de Base

Chapitre 4

Fonctions Réseaux et Internet

Chapitre 5

Fonctions Multimedia

Chapitre 6

Bureautique

Chapitre 7

Périphériques