

INSTALLATION DE LINUX SUR UN DELL D800

Résumé

Cette documentation regroupe les manipulations que j'ai du effectuer afin d'installer Linux sur un portable Dell D800.

Toutes les critiques sont les bienvenues.

La dernière version de cette documentation est disponible en ligne :

http://www.pileouface.org/linux/documentation/install_d800.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.

Table des matières

Résumé.....	2
Copyright.....	2
Introduction.....	4
I \ Pré-requis.....	4
II \ Description du portable.....	4
III \ L'installation de Linux.....	4
Installation.....	5
I \ Pour commencer.....	5
II \ Configuration de la carte réseau.....	5
III \ Configuration de la carte vidéo.....	5
IV \ Configuration de la carte son.....	6
V \ Configuration des périphériques d'entrée.....	6
VI \ Gestion de l'ACPI.....	6
VII \ Configuration du graveur.....	6
VIII \ Sources.....	7

INTRODUCTION

I \ Pré-requis

- Utilisation classique de Linux
- Mise en place un noyau personnalisé (Compilation ...)

II \ Description du portable

<i>Elément</i>	<i>Description</i>
Modèle	Dell Latitude D800
Processeur	Pentium M 1.4G
Ram	2 * 256 DDR
Ecran	15.4" TFT, WSXGA+
Carte vidéo	GeForce 4 4200 avec 64Mo de DDR
Lecteur optique	Combo Lecteur dvd / graveur cdrom
Disque dur	40Go

Le portable sera aussi utilisé connecté à un réplicateur de ports ce qui entraine la configuration du bureau étendu sur 2 écrans, la sortie son de l'APR, la sortie tv, la souris et le clavier externes.

III \ L'installation de Linux

Plusieurs choix ont déjà été faits :

- La distribution sera Debian dans sa version Testing
- L'interface graphique sera Gnome
- Le noyau installé sera le dernier sortie à ce jour : 2.6.5

INSTALLATION

I \ Pour commencer

- Installation de base

Effectuer une installation classique, puis effectuer la mise à jour des paquets.

- Configurer son propre noyau

Afin d'avoir une configuration optimale et de pouvoir utiliser pleinement le portable, il va falloir se configurer un noyau propre.

Cette phase est hors sujet. Ci vous voulez en savoir plus, reportez vous aux adresses suivantes :

<http://people.via.ecp.fr/~alexis/formation-linux/config-noyau.html>
<http://lea-linux.org/kernel/>
www.kernel.org

II \ Configuration de la carte réseau

- Drivers

Activer l'option "Ethernet 1000 / Broadcom Tigon3" dans votre noyau.

- Configuration

Configurer le réseau normalement.

III \ Configuration de la carte vidéo

- Drivers

Télécharger le driver à l'adresse suivante : <http://download.nvidia.com/XFree86/Linux-x86/1.0-5336/NVIDIA-Linux-x86-1.0-5336-pkg1.run>

L'exécuter : "sh NVIDIA-Linux-x86-1.0-5336-pkg1.run"

- Configuration de X

Modifier le fichier /etc/X11/XF86Config-4 :

* Driver de la carte vidéo : "nvidia"

* Résolution : 1680x1050 1280x800

TODO : Configuration du bureau étendu et de la resolution max

TODO : Gestion de la sortie tv

IV \ Configuration de la carte son

- Drivers : Activer l'option "snd_intel8x0" dans votre noyau (Driver / Sound / ALSA)
- Logiciels : Installer Alsa-utils
- Configurer l'utilisation normalement.

TODO : Explications pour le son du réplicateur de ports

V \ Configuration des périphériques d'entrée

- Prise en compte des touches du clavier pour la gestion du son

Installation de l'utilitaire Lineakd (necessite xosd-bin)

Déclaration d'un nouveau type de clavier. Ajouter les lignes suivantes dans le fichier "/etc/lineakkb.def" :

```
[DI8K]
brandname = "Laptop/notebook"
modelname = "Dell Inspiron 8xxx"
[KEYS]
# Play = 129
# Previous = 131
# Next = 132
# Stop = 130
VolumeUp = 176
VolumeDown = 174
Mute = 160
[END KEYS]
[END DI8K]
```

Affecter les touches pour chaque utilisateur. Modifier le fichier ~/.lineak/lineakd.conf :

```
KeyboardType = DI8K
CdromDevice = /dev/cdrom
MixerDevice = /dev/mixer

# Definition des touches specifiques
VolumeDown = "amixer sset Headphone,0 5%- unmute; amixer sset Master,0 5%-
unmute"
VolumeUp = "amixer sset Headphone,0 5%+ unmute; amixer sset Master,0 5%+
unmute"
Mute = "amixer sset Headphone,0 0% mute; amixer sset Master,0 0% mute"
```

TODO : Options nécessaires pour la souris et le clavier externes

TODO : Remplacer le 0% par le mute

VI \ Gestion de l'ACPI

- Drivers : Activer l'ACPI dans les options du noyau
- Visualisation : Sous gnome, sur un panel, faire "Ajouter au tableaude bord" / "Utilitaire" / "Moniteur de charge de batterie".

VII \ Configuration du graveur

- Installer cdrecord
- Tester la détection du graveur avec la commande suivante : "cdrecord -scanbus -dev=ATAPI"
- Pour le gravage avec cdrecord, utiliser l'option "-dev=ATAPI:bus,target,lun"

- Installer le module gravage de nautilus : "apt-get install nautilus-cd-burner"

VIII \ Sources

<http://groups.google.fr>

<http://beta.phys.uh.edu/~afritz/d800/gentoo-d800.html>

<http://www.anst.uu.se/jokal322/dell.html>