

Debianuel
Notes on a linux experience

Emmanuel Branlard

June 2011

Contents

I	Notes on linux	7
1	Unix commands	8
1.1	Commands	8
1.2	Vi Vim or gVim	8
1.3	Vim-latex	10
1.4	Grep - List of my REGEXP	11
1.5	FORLOOPS/ FIND / XARGS and SPACECHARACTERS	12
1.6	TEST	12
1.7	TEST - COMPOUND	12
1.8	STANDARD IN, STANDARD OUT	12
1.9	Shell	12
1.10	AWK	13
1.11	DU and DF	14
2	APPLICATIONS	15
2.1	Equalize MP3 using mp3 gain	15
2.2	xls2csv	15
2.3	PDF password - password crack - pdftocrack - bypass - print by keeping CR	15
2.4	Google Earth	15
2.5	R - Bypass user file	16
2.6	Iceweasel Soud problem	16
2.7	Custom filetypes in geany	18
2.8	Indexation - Search in pdf	18
2.9	OCR Text recognition and searchable PDF	18
2.10	Antivirus for linux- ClamAV - freshclam	22
2.11	Install Microsoft Office 2007	22
2.12	Mount .bin/.cue - convert them to .iso	23
2.13	pdf2png - pdftopng	23
2.14	Fuseiso - Monter iso facilement- thunar shortcut	24
2.15	Meld : File/Folder comparison- thunar shortcut	24
2.16	Catfish : Find files- thunar shortcut	24
2.17	Java - iceweasel debian - Network problem	24
2.18	Matlab : Ajouter un repertoire dans la variable PATH	25
2.19	Snapshot - Capture d'ecran	25
2.20	FOR LOOPS/ FIND / XARGS and SPACE CHARACTERS -> Find in PDF	25
2.21	Iceweasel / Firefox et java plugin	26
2.22	VISIO 2003	26
2.23	Firefox / iceweasel slow, tweak it	26
2.24	PDF Cropping - suppression d'espace de marges	27

2.25	Renommage massif unix	28
2.26	Faire un dictionnaire - Compter le nombre de keywords d'une page web	28
2.27	Aspirer un site avec wget	29
2.28	Modification pdf - Avec le paquet pdftk	30
2.29	Manipulation d'images en masse : image magick	30
2.30	Evince cannot open any pdf documents anymore	31
2.31	Audio format conversion : ogg, au, mp3, wav, snd,aiff ...	31
2.32	dos2unix : package tofrodos	31
2.33	Vim en color	31
2.34	Listen ou Exaile ou Quod libet ou banshee ou xrmms pour remplacer Amarok	32
2.35	WICD pour remplacer Gnome Netwok Manager	32
2.36	Installer un nouveau pager : most	32
2.37	Gparted equivalent	32
2.38	Configure skype sound	32
2.39	Logiciels equivalent linux / windows	33
2.40	Personnaliser xterm	33
2.41	Hacker xterm - source code	34
2.42	Configurer Geany	34
2.43	Telecharger les jaquettes des pistes de la liste de lecture d'amarok dans leur dossier	34
2.44	Latex et packages	35
2.45	Latex et windows	35
2.46	RAW photo images nikon .NEF	35
2.47	split view, gestionnaire de fenetre a gauche a droite, avec compiz	35
3	Xorg - clavier souris touchpad	36
3.1	Bien lire le log Xorg	36
3.2	Xorg ou/et HAL	36
3.3	Numlockx conflicting	37
3.4	X11 working x11 without hald/dbus	37
3.5	Ctrl alt Backspace to restart X server	37
3.6	QWERTY et accents	38
3.7	Get keyboard keycodes	38
3.8	Config souris logitech lx8 left handed	38
3.9	Mise en veille et hibernation qui chie, avec cartes Nvidia	39
3.10	Monitor going to sleep after 10 minutes - Power management	39
4	XFCE - xfce4	41
4.1	Cleaning up Xfce menu - applications wine	41
4.2	Understanding Mimetypes	42
4.3	Command for Toggle Desktop	42
4.4	Notifications	42
4.5	Thunar - User customed actions	42
4.6	Astuce XFCE : transparent background for panel	42
4.7	Astuce XFCE : Handle acpi event for power button, show Xfce logout options	43
4.8	Xubuntu et programme au demarrage de session	44
4.9	Se passer de keytouch - utiliser xfce	44
4.10	xfce shortcuts are stored in	44
4.11	Equivalent win split revolution avec wmctrl - raccourcis clavier xfce	44
4.12	Applications pour environnement xfce sans dependances gnome ou kde	47
4.13	Astuce XFCE : How to include all application while switching windows	47

5	SYSTEM	49
5.1	Password protect single user mode	49
5.2	Turn off php expose	49
5.3	Heure machine exacted - NTP daemon	49
5.4	Increase password strencth with PAM cracklib or passwdqc	49
5.5	Init Boot sequence messages in color - [ok]	49
5.6	Default User directories	50
5.7	Nettoyage des log automatique	50
5.8	Une systeme plus reactif	51
5.9	Swappiness	51
5.10	Optimisation - Date de modif	51
5.11	Readahead	52
5.12	Informations systeme	53
5.13	Adresse MAC	53
5.14	Journaux systemes - bootlog	53
5.15	Bootchart	53
5.16	Add a path to locate	53
5.17	ANSI Escape sequences - escape codes for bashrc and login	53
5.18	Geeking around with the login prompt - Customization	54
5.19	A quiet boot with color-coded error messages in Debian	54
5.20	Utiliser aptitude	55
5.21	Bien maitriser ses paquets - application a nvidia	55
5.22	Command to reload fstab	55
5.23	Changer le nom de votre machine, hostname	56
5.24	Rendre clef USB amorcable - partitions, formatage , bootable	56
5.25	Migrer de Ext3 a Ext4	56
5.26	Comment savoir si on est 32 ou 64bits	58
5.27	Exécuter plusieurs versions de Debian avec chroot	58
5.28	Probleme d'heure	58
5.29	Script automatique au demarrage	59
5.30	Bip systeme - tab - arret systeme	59
5.31	Configurer son reseau a la main	59
5.32	Conversion UTF8 ISO-8859-1	60
5.33	Initramfs	60
5.34	Restaurer une installation Debian	60
5.35	Accents, caracteres accentues, font terminal amarok	61
5.36	Configurer sudoers	61
5.37	Eteindre / redemarrer : droits utilisateur	61
5.38	Son muet au demarrage	61
5.39	Demarrage - gestionnaire de connexion - autologin	61
5.40	Demarrage - gestionnaire de connexion - auto-startx - autostartx	62
5.41	Autologin, fenetre de connexion sans gdm	62
6	FILESYSTEMS, UTILISATEURS, GROUPEs, DROITS	64
6.1	Les droits d'endossement SetUID et SetGID	64
6.2	Begin:waiting for resume on startup, resume process	66
6.3	Forcer le montage en ecriture d'une partition ntfs apres un mauvais demontage de windows	66
6.4	Disque externe en lecture seule	66
6.5	Utilisateurs et groupes	67
6.6	Droits partage dossier fichiers	67
6.7	org.freedesktop.hal.storage	70

7	Grub, dual-boot, MBR	71
7.1	Grub 2	71
7.2	Installer grub dans le MBR	71
7.3	Installer un dual boot avec Vista, sans utiliser le MBR	73
8	WIFI	74
8.1	Configurer ma carte wifi bcm4310, broadcom	74
8.2	Fluxbox et wifi	77
8.3	Cracker wifi WAP	77
8.4	Cracker wifi WEP	77
8.5	Monitor mode for wifi usb key : TL-WN321G chipset Ralink rt73	78
8.6	WIFI, et GESTIONNAIRE DE TROUSSEAU	79
9	SERVERS - PHP SQL APACHE SAMBA FTP SSH	80
9.1	Free shell servers	80
9.2	Debian Serveur	80
9.3	Video surveillance - Zone minder	82
9.4	Telnet	82
9.5	Creer une base de donnees sql pour amarok	82
9.6	PHP mysql et apache sous ubuntu	83
9.7	Apache - probleme de liens symbolic	84
9.8	Aide server apache - les bases	84
9.9	Aide server apache - l'autoindex et le probleme de php	85
9.10	Aide server apache - protection par mot de passe	86
9.11	iptables	86
9.12	Server FTP	87
9.13	DynDNS	88
9.14	Voisimage reseau : pyNeighborhood	88
9.15	Samba fusemb pyNeighborhood	88
9.16	Communiquer avec les reseaux microsoft	90
9.17	Activation du voisinage reseau Windows dans Thunar	90
9.18	fusemb	90
10	OTHERS	91
10.1	Lire wmv windows media video ?	91
10.2	Java Gcj versus Sun - select defaults JVM	91
10.3	Script shell -Command FIND - manipulation album cover file	91
10.4	Connexion ssh avec mot de passe automatique, methode bourrin mot de passe en clair	91
10.5	Nvidia drivers	92
10.6	Timidity is not yet configured.	92
10.7	Midi	92
10.8	FFMPEG et MP3 lame sous debian	93
10.9	Create from template	93
10.10	Probleme gnome barre verticale - liste de fenetres	93
10.11	Mot de passe mise en veille	94
10.12	NetworkManager - wifi au reveil apres mise en veille ou hibernation	95
10.13	Histoire de memoire vive detectee	95
10.14	Virer le Usplash splash screen demarrage ubuntu	95
10.15	Optimisation - Preload	95
10.16	Optimisation - Démarrer les applications plus rapidement avec Prelink	95
10.17	Optimisation - Suppression services	96
10.18	Optimisation - Config reseau demarrage	99
10.19	Optimisation - chargement polices	99

10.20	Open office optimization	99
10.21	Optimisation -	99
10.22	Debian - conseil	100
II Supplementary notes		101
11	Configuration Files	102
11.1	/.bashrc	102
11.2	/.bash_profile	104
11.3	/.xinitrc	104
11.4	/.xsession	105
11.5	/.Xdefaults	105
11.6	/.vimrc	106
11.7	/.conkyrc	112
11.8	/etc/apt/sources.list	116
11.9	/etc/apt/preferences	117
12	Shell scripts	119
12.1	pm-inhibit.py	119
12.2	pdfAutoRename	119
12.3	alarmaniac	122
12.4	pdfocr	122
12.5	backupSyst	123
12.6	shrinkFig2	125
12.7	topdf	125
12.8	xsetnumlock.c	126
12.9	ifort-setup	127
12.10	convertEnc	127
12.11	xfce4ToggleDesktop	130
12.12	keywordsSetUp	130
12.13	pdfocr-tess	131
12.14	GETAPTKEY	132
12.15	rhythmboxstart	133
12.16	rhythmboxstartlong	133
12.17	showTag	133
12.18	4terms	134
12.19	ECN-RenameByTitle.sh	134
12.20	compilWebVersion	134
12.21	formatWebVersion	138
12.22	audioInfo	138
12.23	unix2win	139
12.24	svg2png	140
12.25	toCover	142
12.26	texclean	142
12.27	DEFAULT	142
12.28	shrinkFig	143
12.29	tomp3	143
12.30	pdfBind	144
12.31	DoBootchart	145
12.32	cnx-vjk.expect	145
12.33	pdfAlternRotation	145
12.34	syncStorage	146

12.35pdfFind	147
13 Debian	148
13.1 Install Debian from scratch	148
13.2 Program list	153
14 Fluxbox	156
14.1 Install Debian with Fluxbox	156
14.2 Notes on Fluxbox	156
14.3 Tuning Fluxbox Appearance	157
15 Languages and programs	159
15.1 Unix	159
15.2 Awk	160
15.3 Vim	161
15.4 Language C++	163
16 Makefiles	166
16.1 Fortran	166
16.2 Latex	167
17 Kernel compilation	174

Part I

Notes on linux

Chapter 1

Unix commands

1.1 Commands

```
* sort Sorts lines in ascending, descending and unique order
* grep Searches for regular expressions in strings or files
* basename Strips the path from a path string to leave just the
  filename
* dirname Removes the file from a path string to leave just the
  pathname
* cut Chops up a text string by characters or fields
* wc Count the characters, words, or lines
* [ (test) ] Predicate or conditional processor
* tr 'a' 'b' Transform characters
* expr Simple arithmetic processor
* bc Basic Calculator
* eval Evaluate variables
* echo Output strings
* date Create date strings
* nawk Manipulate text strings
* head | tail Access lines in files
```

1.2 Vi Vim or gVim

```
%%%Motions:
h j k l 0 $
si multilignes : utiliser gk gj g$ g0
n : go to line
CTRL-B CTRL-F : page backwards page forwrd
CTRL-U CTRL-D : half page up half page down
w b : next/previous word
z. : place cursor in the middle

%%% Basic
<C-r> : redo!!!
u U : undo

%%% Insertions (ne pas se limiter a i!!!)
a i o
A I O
```

%%% Deletion

```
x
dd
di} : delete everything till the next matching }
dt} : same but does not delete the }
D or d$ : delete till end of line $
```

%%% Programming

```
% go to next brace
zo : open folded code
zf in verbose mode to fold
zR : unfold all levels
<> : indent , use . to repeat
>>< << : indent
]p : like p but adjusts indent
```

%%% Block stuff (don't know proper term)

```
vi} : select everything between braces (same as vi{)
va} : idem but includes braces
yi} : copy content between braces
ci}
ct}
```

%%% Replacement

```
r
cw : pour changer un mot
```

%%% Copy paste cut

```
p : put after
P : put before
yy p : copy paste one line
dd p : cut paste one line
v y P : select copy paste
```

%%% Marks (usefull when copying smthg far away)

```
ma : mark 'a', not a command no :
'a : go to a
```

%%% Search and replace

```
/ : search , moving with n and N
:s/aa/bb/g : all in current line
:%s/aa/bb/g : in all document
:l1,l2s/aa/bb/g : all between l1 and l2
:set hlsearch
:nohlsearch
```

%%% Buffers

All files open in vim are listed as buffers. They can be opened, in tab or windows, it doesnt matter. This means that at any time you can access any buffer and put it in a tab or a window

```
:ls : list
:bn
:b number : go to buffer number
```

```

:bd : closes current buffer

%%% .Vimrc file
:so % : source the file you are editing. if it's .vimrc, then config is
    reloaded automatically

%%% Windows
:sp : opens in a split window
<C-W> s : splits horizontally
<C-W> v : splits vertically
<C-W> w : loop through windows
<C-W> jkhl : move between windows
<C-W> _ : maximize window
<C-W> c : close window

%%% Tabs
:tabnew : new tab
:tabe : open a file in a new tab
:tabc
:tabn or gT : next tab
:tabN or gt : previous tab

"+y et "+gp ou "+gP copie entre documents ???

%%% INSERT mode
CTRL+C CTRL+[ or ESC to escape
CTRL+N CTRL+P : Word/variable/command completion!!!
CTRL+H : backspace
LOOK at my vimrc for my Insert settings

%%% Recording
qa record a macro in recording a
q stops recording
@a : repeat recording

%%% Paragraph reformatting
set textwidth=80 0 to cancel
gqap : current paragraph
ggqG : all paragraphs in file
J : join with line below; whole file : use cmd paste
rENTER : split ..

```

1.3 Vim-latex

```

<-->: press CTRL-J to go to
%%% Latex in insert mode
%environments
EIF : insert figure
EIT : itemize then <A-I> for items

% maths stuffs
'/' :frac

```

```
'I :int
<A-L> after of before a parenthesis, completes it with \left ...

%%% References and citations completion with <F9>!!!

%%% LATEX VISUAL mode
{' puts \left{ around selection
'

%%% Bib files
BBB : new entry
```

1.4 Grep - List of my REGEXP

```
Basics options:

-r : recursive in folders
--color=auto : for better display
-I : ignore binary files
-E : will interpret the pattern as an extended regexp
-F : will interpret the pattern as a fixed string
-i : ignore case
-n : line number
-s : remove error messages

-Inrsi
-sIrni

grep -rI --color=auto pattern ./*

Geany:
-nHiF

%%% Regexp
Remember:
. : match one unique char, does not depend on what is before
* : zero, one or several times what is before
? : zero or one time
+ : one time or more
(),n} : n times
(){m,n} : between m and n

%Dates:
echo "1 18 19 20 21 1665 1620 1865 1995 2010 2100" | grep -E "(18|19|20)
[0-9]{2}"
%Extensions 3-4 characters
echo "sdf.png" |grep -E "[.][a-zA-Z]{3,4}$"
%file name ugly
echo "sdf1_d séf - klkf.ds fskfjs " |grep -E "^[a-Z0-9\_-]*[.]"
filename = ${f%.*}
```

1.5 FORLOOPS/ FIND / XARGS and SPACECHARACTERS

```
#!/bin/bash
echo "Looking for "$1

SAVEIFS=$IFS
IFS=$(echo -en "\n\b")

for i in `find -name "*.pdf" -printf '%h/%f\n' 2> /dev/null`
do
    echo "_____ "
    echo "$i";
    echo "_____ "
    pdftotext $i - |grep --color=always $1
    # strings "$i" |grep $1
done;
IFS=$SAVEIFS
```

1.6 TEST

```
Look at Compound!

%%% String is empty
[ -z ${var} ]

Conditionals tests are in bracket [ ]
See man test for details, like :
Expression comparison : !EX1 -a Ex2, Ex1 -o Ex2
String comp : S1 = S2, S1 !=S2
Int comp : I1 -ne I2

IF :
if [] || [] && [] ; then ...; elif [] ; then ...; else ...; fi

WARNING !! you need spaces around [ and = !!!!!!!!!!!
```

1.7 TEST - COMPOUND

```
%%% String matching
[[ "abc def .d,x—" == a[abc]*\ ?d* ]]; echo $?
```

1.8 STANDARD IN, STANDARD OUT

```
| : PIPE
./compile_astra 2>&1 | tee log.log
```

1.9 Shell

```

extension = ${f#*.}
filename = ${f%.*}

%%% location for local scripts
% if local partition
(/usr/local/bin)
% or in .bash_profile
PATH=$PATH:/home/manu/scripts/

```

1.10 AWK

awk is a pattern scanning and processing language. By default it reads standard input and writes standard output.

```

Usage: awk -f progfile [--] file
Usage: awk 'program' file
Usage: ./awkfscrip

```

```

-F,      : field separator comma(,)
-F ";"   : field separator semicolon(;)
-F ";;|" : field separator semicolon or comma(;)

```

```

#first 1000 lines
awk 'NR<1000 {print}' radial.ini>radi

```

```

#lignes paires
NR % 2 == 1 { print $0 }

```

```

#affiche le numero de ligne
{ print NR, $0 }

```

```

# First three fields
awk -F, 'NR>1 {print $1,$2,$3;}' tab.csv > tab2

```

```

# Not matching a pattern
awk '!/Distribution/ {print $0 } ' drift.in

```

```

# Cut a line every 20 fields
awk -F, '{for(i=1;i<=NF; i=i+1){ if((i%20)==0 ){ printf $i";\n" }else{
    printf $i";" } } printf "\n" }' p.csv >r.csv

```

```

# print sum of first record
awk '{ sum += $1 }; END { print sum }' file

```

```

awk -F= 'NR<10 {for(i=1;i<=NF;i++){printf $i"=" }; print "" }' drift.in

```

```

#printf "&NEWRUN\n Distribution = $bunchdir/$3'\n" |tee $2>/dev/null

```

```

#awk 'BEGIN{IGNORECASE=1; FS=","}; /distribution/{for(i=1;i<NF;i=i+2){
    if($i~/distribution/){}else{ print " ",$i,"=",$(i+1)} } } NR>1 && !
/distribution/{print} ' $casedir/$2 > $tempBuffer
#cat $tempBuffer |tee -a $2>/dev/null

awk 'BEGIN{IGNORECASE=1; FS=","}; /distribution/{for(i=1;i<NF;i=i+2){ if
($i~/distribution/){split (ARGV[2],a,"="); print a[1]=a[2];} }else{
print " ",$i,"=",$(i+1)} } } NR>1 && !/distribution/{print} ' $
casedir/$2 Distribution=\'$bunchdir/$3\'> $2

#!/bin/awk

BEGIN {
    IGNORECASE=1
    FS=","
    split (ARGV[2],a,"=");
    b=tolower(a[1])
}

$0 ~b {for(i=1;i<NF;i=i+2){ if($i~b){split (ARGV[2],a,"="); print " ",a
[1],"=" ,a[2];} }else{ gsub(" ","",$i); print " ",$i,"=",$(i+1)} } }
$0 !~ b {print }

```

1.11 DU and DF

```

%%DU
du -sh FOLDER/FILE : disk utilisation , readable by human, s : include
subfolders
the above will return the total

#listing space used by the subfolders in the current folder
alias duf='du --max-depth=1 -h '

%%DF
df -al : disk space
alias df='df -hT |egrep -i "file|^/"'

```

Chapter 2

APPLICATIONS

2.1 Equalize MP3 using mp3 gain

```
find . - name '*.mp3' -exec mp3gain -r -k {} \;  
  
#But first, to hceck level without doing anything run:  
find . - name '*.mp3' -exec mp3gain -s s {} \;
```

2.2 xls2csv

```
command among other tool from package "catdoc"
```

2.3 PDF password - password crack - pdfcrack - bypass - print by keeping CR

```
## Encrypting info  
pdftinfo  
  
## First try ghostscript (if read access but no modif)  
gs -q -dNOPAUSE -dBATCH -sDEVICE=pdfwrite -sOutputFile=unencrypted.pdf -c  
  .setpdfwrite -f crypted.pdf  
  
## For brute force cracking:  
pdfcrack file.pdf -o  
pdfcrack file.pdf -o -c 'cat asciilist.txt'
```

2.4 Google Earth

```
sudo aptitude install googleearth --package  
make --googleearth --package  
sudo dpkg -i googleearth_4.2.205.5730+0.5.2-1_i386.deb
```


2.5 R - Bypass user file

```
R --no-init-file
```

2.6 Iceweasel Soud problem

```
%%# Introduction
```

The problem comes when several applications try to access the sound device directly.

If a mixer is used in between the application and the hardware, **then** there should be no problem

Pulseaudio does this mixing job, and thus, allow playing of several applications at the same time.

Pulseaudio, starts by default, **if** called properly by the application.

So let's try with pulseaudio which is now default in debian and ubuntu.

Several people remove pulseaudio and don't have trouble...well, let's take the challenge.

```
# Firefox/Icweasel/Flash player
```

vlc & rhythmbox together, no problem, they call pulseaudio.

The problem comes from icweasel or maybe just the flashplugin which try to access the sound device directly.

If pulseaudio is called first, **then** icweasel does not have access to the card /dev/snd/*.

If icweasel is called first and **then** pulseaudio, it's pulseaudio that can't access the card.

To see who is using what:

```
lsdf -w | egrep 'snd|dsp'
```

Use this **command** extensively to debug: **if** you see that firefox-bin uses /dev/snd/* **then**, it will obviously not work. The only one that should use it is pulseaudio!

```
%% The solution that worked for me:
```

```
##(Step 0: As I was quite uncertain of my last install of flashplayer, I did a clean install, but this is not necessary
```

```
- Purged flashplugin-nonfree*
```

```
- Removed ~/.mozilla/plugins/flashplugin*.so (not sure about the name anymore)
```

```
- locate flashplugin* to see if everuthing was purged correctly
```

```
- install flashplugin-nonfree and that's all
```

```
)
```

```
##Step 1 : install all the pulseaudio stuff:
```

```
sudo aptitude install pulseaudio libao4 libpulse-mainloop-glib0
```

```
pulseaudio-module-jack pulseaudio-module-hal pulseaudio-module-x11
```

```
gststreamer0.10-pulseaudio pulseaudio-utils libasound2-plugins libpulse-
```

```
browse0 pulseaudio-esound-compat libpulse0
```

If you want to use bluetooth: pulseaudio-module-bluetooth

If you want to use some visual interface stuff: pavumeter paprefs
 pavucontrol
 !!! PAVUCONTROL is really good. For instance, **for** recording audio card
 flux. Launch recording with audacity. **then** in pavucontrol /recording
 change internal to monitor in the audacity line.

#Step 2: Tell ALSA applications to use a "pulse" device.

Create/Edit file ~/.asoundrc (or /etc/asound.conf) with the following
 content:

```
pcm.pulse {
    type pulse
}

ctl.pulse {
    type pulse
}

pcm.!default {
    type pulse
}

ctl.!default {
    type pulse
}
```

This will create a pseudo-device called "pulse" that will be used by
 default by ALSA applications

#Step3: Make sure you have pcm(mixing) volume none zero

In terminal you can use alsamixer (I had to use the option -c 0) or
 aumixer, or probably the pulse audio commandline pacmd.
 or whatever volume mixer interface like xfce4-mixer, or the pulse audio
 one **if** you installed it.

#Step4: Test

Kill all applications using sound, including pulseaudio. The **command** `lsf`
`-w | egrep 'snd|dsp'` should **return** nothing.
 Do some testing. Hopefully you should be able to have youtube/vlc/
 rhythmbox working all together at the same time **for** a good cacophony.

%%

In the file /etc/iceweasel/iceweaselrc, replace the line `ICEWEASEL_DSP="`
`none"` by `ICEWEASEL_DSP="aoss"`
 aoss is a simple wrapper script which facilitates the use of the ALSA OSS
 compatibility library.

To install it :

```
root@localhost:~#apt-get install alsa-oss
```

Does it work??

2.7 Custom filetypes in geany

```
# to make it really custom, you need to compile one...
Otherwise use an existing parser(perl C, LaTeX) and customize it

# First step
launch Geany, Tool>> Configuration files >> filetype_extensions.conf
Add the line
Bib=*.bib;

and saved in ~/.config/geany/filetype_extensions.conf

cp /usr/share/geany/filetypes.latex /home/manu/.config/geany/filetypes.bib
.conf
```

2.8 Indexation - Search in pdf

```
#
swish++ appear as a good solution, it is configurable via a .conf file

instead of using a conf file, one can use do it manually
convert all pdf to txt via pdftotext
then index them with index++
then search with search++

#
Use tracker... it's easier and more complete
tracker-control -s : To launch the indexing:
tracker-preferences : for options
tracker-search-tool : for graphical interface
tracker search bla : command line search
tracker search -t bla : search in documents
```

2.9 OCR Text recognition and searchable PDF

```
Idea:
- splitting pdf
- converting to good image format (1bpp)
- use an OCR tool to create hOCR data (html OCR)
- use hocr2pdf to put the text data into the pdf
- combine the pdf (using pdfjoin from pdftjam)

%% Step by step tools

# pdftk

# pdf2ppm

# Creating hocr files from images
- tesseract (you need version 3 not 2.04 as in Debian see below)
```

```

- cuneiform
cuneiform -l language -f hocr -o output.hocr infile.ppm

# hocr2pdf : puts hOCR data into the pdf (behind images)
hocr2pdf comes with exactimage
-i inputfile
-o output pdf
-n : no image, allows to skip the image normally shadowing the text to
    either save storage space or take a look how exactly the glyphs are
    positioned.
-s : sloppy text can improve copy paste text

example:
hocr2pdf -i scan.tiff -s -o test.pdf < cuneiform-out.hocr

%% Tools / scripts to do it
gkovacs-pdfocr (https://github.com/gkovacs/pdfocr)
pdf2ocr (http://blog.konradvoelkel.de/2010/01/linux-ocr-and-pdf-problem-solved/)

# watchocr is a linux distribution acting as server to do this (using
# hocr2pdf and cuneiform)

%% Script 1 - Using Tesseract 3

#!/bin/bash
echo "usage: pdfocr.sh document.pdf \"author\" \"title\""
# Adapted from http://blog.konradvoelkel.de/2010/01/linux-ocr-and-pdf-problem-solved/
# NOTE: This script has been substantially modified/simplified from the
# original.
# This version does not allow rotation, language selection or cropping.
# Those parameters were all required in the original, but I don't really
# need them.
# If you can think of a way to make them optional, please share.
# This version also uses Tesseract, which I find to be substantially more
# accurate than Cuneiform for English text.
# usage examples:
pdftk "$1" burst dont_ask
for f in pg_*.pdf
do
echo "pre-processing $f ..."
convert -quiet -density 300 -depth 8 "$f" "$f.tif"
echo no splitting
done
for f in pg_*.tif
do
echo "processing $f ..."
tesseract "$f" "$f" hocr
echo "Merging TIFF and hOCR into PDF file at 150 DPI..."
#Downsample to cut down on file bloat
hocr2pdf -r 150 -i "$f" -o "$f-ocr.pdf" <"$f.tif.html"
done

echo "InfoKey: Author" > in.info

```

```

echo "InfoValue: $2" >> in.info
echo "InfoKey: Title" >> in.info
echo "InfoValue: $3" >> in.info
echo "InfoKey: Creator" >> in.info
echo "InfoValue: PDF OCR scan script" >> in.info
pdfjoin --fitpaper --tidy --outfile "$1.ocr1.pdf" "pg_*-ocr.pdf"
rm -f pg_*
pdftk "$1.ocr1.pdf" update_info doc_data.txt output "$1.ocr2.pdf"
pdftk "$1.ocr2.pdf" update_info in.info output "$1-ocr.pdf"
rm -f "$1.ocr1.pdf" "$1.ocr2.pdf" doc_data.txt in.info

%% Script 2 using cuneiform
#!/bin/bash
pdftk "$1" burst dont_ask
for f in pg_*.pdf
do
echo "pre-processing $f ..."
convert -quiet -rotate $[90*$2] -monochrome -normalize -density 300 "$f" "$f.png"
convert -quiet -crop $6x$7+$4+$5 "$f.png" "$f.png"
if [ "1" = "$3" ];
then
    convert -quiet -crop $[ $6/2 ]x$7+0+0 "$f.png" "$f.1.png"
    convert -quiet -crop 0x$7+$[ $6/2 ]+0 "$f.png" "$f.2.png"
    rm -f "$f.png"
else
    echo no splitting
fi
rm -f "$f"
done

for f in pg_*.png
do
echo "processing $f ..."
convert "$f" "$f.bmp"
cuneiform -l $8 -f hocr -o "$f.hocr" "$f.bmp"
convert -blur 0.4 "$f" "$f.bmp"
hocr2pdf -i "$f.bmp" -s -o "$f.pdf" < "$f.hocr"
rm -f "$f" "$f.bmp" "$f.hocr"
done

echo "InfoKey: Author" > in.info
echo "InfoValue: $9" >> in.info
echo "InfoKey: Title" >> in.info
echo "InfoValue: $10" >> in.info
echo "InfoKey: Creator" >> in.info
echo "InfoValue: PDF OCR scan script" >> in.info
pdfjoin --fitpaper --tidy --outfile "$1.ocr1.pdf" "pg_*.png.pdf"
rm -f pg_*.png.pdf
pdftk "$1.ocr1.pdf" update_info doc_data.txt output "$1.ocr2.pdf"
pdftk "$1.ocr2.pdf" update_info in.info output "$1-ocr.pdf"
rm -f "$1.ocr1.pdf" "$1.ocr2.pdf" doc_data.txt in.info
rm -rf pg_*_files

%%
pdftk infile.pdf burst dont_ask
pdftk infile.pdf dump_data
pdftoppm pg_001.pdf > pg_001.ppm

```

```

cuneiform -l language -f hocr -o out.hocr file.ppm'
ocroscript recognize file.ppm > out.hocr"
hocr2pdf -i file.ppm -s -o infile-new.pdf < out.hocr"

pdftk infile*-new.pdf cat output merged.pdf
pdftk merged.pdf update_info pdfinfo.txt output outfile.pdf

%% Tesseract 3
sudo apt-get install libpng12-dev
sudo apt-get install libjpeg62-dev
sudo apt-get install libtiff4-dev
sudo apt-get install zlibg-dev
sudo apt-get install leptonica
svn checkout http://tesseract-ocr.googlecode.com/svn/trunk/ tesseract-ocr-
read-only
./runautoconf
./configure
make
sudo make install
#download language data
cd /usr/local/share/tessdata
sudo wget http://tesseract-ocr.googlecode.com/files/eng.traineddata.gz

#activate hocr
cd /usr/local/share/tessdata/configs
sudo vi hocr

You need to know how to use Vim to do this bit
Put this in: "tessedit_create_hocr 1"
Save with ":x"

#usage
Convert -density 300 scanpage1.pdf -depth 8 scanpage1.tif
Tesseract scanpage1.tif outputtext
Tesseract scanpage1.tif outputtext hocr

pdftk burst test.pdf

convert -quiet -monochrome -normalize -density 300 pg_0001.pdf pg_0001.png
convert pg_0001.png pg_0001.bmp
convert -quiet -density 300 -depth 8 -monochrome -normalize pg_0001.pdf pg
_0001.tif
convert -quiet -density 300 -depth 8 -monochrome -normalize pg_0001.pdf pg
_0001.bmp

tesseract pg_0001.bmp pg_0001 hocr
tesseract pg_0001.tif pg_0002 hocr
tesseract pg_0001.png pg_0003 hocr

```

```

cuneiform -f hocr -o pg_0001.hocr pg_0001.bmp

convert -blur 0.4 pg_0001.png pg_0004.bmp
hocr2pdf -i pg_0001.bmp -n -s -o out_0001.pdf < pg_0001.html
hocr2pdf -i pg_0001.tif -n -s -o out_0002.pdf < pg_0002.html
hocr2pdf -i pg_0001.png -n -s -o out_0003.pdf < pg_0003.html
hocr2pdf -i pg_0001.png -n -s -o out_0005.pdf < pg_0004.html

hocr2pdf -i pg_0001.png -n -s -o out_0004.pdf < pg_0001.hocr

#hocr2pdf -i "$f.bmp" -n -s -o "$f.pdf" < "$f.hocr"

#rm -f "$f" "$f.bmp" "$f.hocr"
rm -f "$f" "$f.bmp"

```

2.10 Antivirus for linux- ClamAV - freshclam

```
aptitude install clamav
```

2.11 Install Microsoft Office 2007

```

%%
For debian squeeze:
- maybe there is a way by using wine-unstable (wine 1.1.42)
- Otherwise (what I've done) download the .deb for wine 1.2 for ubuntu
  jaunty
This will require you to desinstall the previous wine. And it's best if
  you remove your ~/.wine directory first

then do a winecfg

do the install
(if you can't type the product key, you probably installed riched20
  librairie with winetricks, remove it)

%% Minimum, it worked
get winetricks
winetricks corefonts tahoma vcrun2005sp1 wsh56js allfonts

%% Font smoothing
wget http://files.polosatus.ru/winefontssmoothing_en.sh
bash winefontssmoothing_en.sh

%% xls2latex
#1
I manage to get xls2latex working, by adding this macro to the custom
  toolbar on top of the ribbon
Open xls2latex

```

```

Click on top of the ribbon -> Customize commands -> Macro -> ToLatexTable
#2
I modified the VBA code, now it's working. Use the File Excel2Latex?Linux.
Execute CreateCommandBar
It should be in addins now
I removed the buggy forms
It copy the latex table in the clipboard

%% More???
./winetricks msxml3 dotnet20 gdiplus riched20 riched30 vcrun2005sp1
allfonts

```

2.12 Mount .bin/.cue - convert them to .iso

```

The easiest: convert them to iso with bchunk

sudo aptitude install bchunk

The syntax from bchunk is as follows:
bchunk [-v] [-p] [-r] [-w] [-s]

bchunk image.bin image.cue image.iso
Mount the iso:
mount -o loop -t iso9660 image.iso /mnt/image

```

2.13 pdf2png - pdftopng

```

Best I found:
convert -density 300 -format png npoints3.pdf npoint3.png

Bof:
convert -quality 100 npoints3.pdf npoint3.png
mogrify -quality 100 -format png npoints3.pdf

Ma solution : (NON ACTUALISE)
Compiler le code source redhat de Kristian Hogsberg <krh@redhat.com>
(Informatique/Programmation/C/pdf2png)
Chercher cairo/test sur internet

Makefile.am*
Makefile.win*
pdf2png.c*
pdf2png.dev*
pdf2png.layout*
poppler-action.cc*
poppler-action.h*
poppler-attachment.cc*
poppler.cc*
poppler-document.h*
poppler-features.h.in*
poppler.gidl*

```



```
poppler.h*
poppler-page.cc*
poppler-page.h*
poppler-private.h*
test-poppler-glib.c*
```

2.14 Fuseiso - Monter iso facilement- thunar shortcut

```
adduser manu fuse

##Mounting command:
fuseiso -n -p %f %f.mount
appearance conditions:
*.iso;*.ISO;*.bin;*.BIN;*.nrg;*.NRG;*.mdf;*.MDF

## Unmounting command:
fusermount -u %f
*.mount
```

2.15 Meld : File/Folder comparison- thunar shortcut

```
meld %F
```

2.16 Catfish : Find files- thunar shortcut

```
catfish --fileman=thunar --path=%f
(on directories)
```

2.17 Java - iceweasel debian - Network problem

```
installing java:
aptitude install sun-java6-jre sun-java6-plugin
update-java-alternatives --set java-6-sun

Here is the solution.

open file
/etc/sysctl.d/bindv6only.conf and set net.ipv6.bindv6only=0, then restart
the procs with invoke-rc.d procs restart

here are the corresponding bugs

http://bugs.debian.org/cgi-bin/bugreport.cgi?bug=560238
http://bugs.debian.org/cgi-bin/bugreport.cgi?bug=560056

This wasted quiet some time for me, so I thought I'd warn you.
It happens if you update package netbase to 4.40 and it can affect other
apps too, especially if they are not from the debian repos.
A real debian special ...
```

2.18 Matlab : Ajouter un repertoire dans la variable PATH

Unix Systems

On a Unix computer you can **set** the MATLABPATH environment variable by typing something like the following at the sytem prompt (not the MATLAB prompt). Si plusieurs paths, les concatener avec ":".
export MATLABPATH=/home/share/Config/matlab

It doesn't seem to work, so use Matlab directly : File / Set Path ...
 If you don't have writing rights, **then** save pathdef.m and copy it to the bin directory of matlab

2.19 Snapshot - Capture d'écran

```
xfce4-screenshooter
```

2.20 FOR LOOPS/ FIND / XARGS and SPACE CHARACTERS -> Find in PDF

bash uses space characters as default separators. This is **set** with the variable **\$IFS**

```
#Option 1
#!/bin/bash
SAVEIFS=$IFS
IFS=$(echo -en "\n\b")
for f in *
do
    echo "$f"
done
IFS=$SAVEIFS

#Option 2
find . -print0 | while read -d $'\0' file
do
    echo -v "$file"
done

# Application : Script to find in pdf :

#!/bin/bash
SAVEIFS=$IFS
IFS=$(echo -en "\n\b")

echo "Looking for "$1
for i in `find -name "*.pdf" -printf '%h/%f\n' 2> /dev/null`
do
    echo "_____ "
    echo "$i";
    echo "_____ "
```

```

    pdftotext $i - |grep --color=always $1
#      strings "$i" |grep $1
done;
IFS=$$SAVEIFS

```

2.21 Iceweasel / Firefox et java plugin

Récapitulatif d'installation de JAVA et des plugins Java dans Iceweasel

J'ai téléchargé `jre-6u1-linux-i586.bin` ici
[http://sdlc5c.sun.com/...](http://sdlc5c.sun.com/)

J'ai changé les propriétés d'accès du fichier afin de pouvoir l'exécuter.
`#chmod +x jre-6u1-linux-i586.bin`

J'ai exécuté le fichier à l'aide de la commande suivante :
`#./jre-6u1-linux-i586.bin`

Un répertoire nommé `jre1.6.0` vient d'être créé. J'ai déplacé ce répertoire dans le répertoire `/opt` qui va contenir toutes les applications utilisateurs propriétaires.
`#mv -f jre1.6.0_01/ /opt/`

J'ai ajouté les liens vers les binaires nécessaires à l'aide des commandes suivantes :

```

#ln -s /opt/jre1.6.0_01/bin/java /usr/local/bin/java
#ln -s /opt/jre1.6.0_01/bin/policytool /usr/local/bin/policytool

```

J'ai renseigné le reste du système que la Java Runtime Environment est installée en ajoutant la ligne suivante au fichier `/etc/environment`
`#echo JAVA_HOME=/opt/jre1.6.0_01 >> /etc/environment`

Création de lien vers `libjavaplugin_oji.so`
`#ln -sfv /opt/jre1.6.0_01/plugin/i386/ns7/libjavaplugin_oji.so /usr/lib/iceweasel/plugins`

2.22 VISIO 2003

L'installation marche

#Pour résoudre l'erreur IOPL not enabled :

`winecfg`

#Go to the Libraries tab, and add an entry called gdiplus. Then, edit the entry you just added, and select Native (Windows).

2.23 Firefox / iceweasel slow, tweak it

dans la barre d'adresse :

`about:config`

desactiver l'Ipv6 en double cliquant sur
`network.dns.disableIPv6`

Other tweaks that can be **done** in the `user.js` file
ou (`pref.js` quand firefox is closed)

```

or by about:config

/* Speed Tweak – Common to all Configurations */
user_pref("network.http.pipelining", true);
user_pref("network.http.proxy.pipelining", true);
user_pref("network.http.pipelining.maxrequests", 8);
user_pref("content.notify.backoffcount", 5);
user_pref("plugin.expose_full_path", true);
user_pref("ui.submenuDelay", 0);
/* Speed Tweak – Fast Computer Fast Connection */
user_pref("content.interrupt.parsing", true);
user_pref("content.max.tokenizing.time", 2250000);
user_pref("content.notify.interval", 750000);
user_pref("content.notify.ontimer", true);
user_pref("content.switch.threshold", 750000);
user_pref("nglayout.initialpaint.delay", 0);
user_pref("network.http.max-connections", 48);
user_pref("network.http.max-connections-per-server", 16);
user_pref("network.http.max-persistent-connections-per-proxy", 16);
user_pref("network.http.max-persistent-connections-per-server", 8);
user_pref("browser.cache.memory.capacity", 65536);

Disabling ipv6 is the biggie that tends to speed things up. As mentioned
in the "other" thread.
/* Speed Tweak – Another Tweak */
user_pref("network.dns.disableIPv6", true);

/* Tor Settings */
user_pref("network.http.keep-alive.timeout", 600);
user_pref("network.http.proxy.keep-alive", true);

# Perso :
# Pour avoir les tab de memes tailles , modifier les tab options
max_tabs_undo
tabMaxWidth
tabMinWidth

```

2.24 PDF Cropping - suppression d'espace de marges

```

#Utiliser pdfcrop (script perl d'Eric Doviak et Mark Sherry) disponible
sur source forge

#Sinon, pour avoir la taille (old stuff)
identify x.pdf
Puis
convert -crop 10+10+0+0 x.pdf y.pdf

# Recently : I found it to work by first converting to png with a density
chosen (between 100 and 300 depending)
for i in *.pdf ; do convert -density 150 $i tmp/${i%.*}.png; done
identify * (gives W0xH0)
concert -crop W2xH2+L2+T2 +repage x.png y.png
Option +repage is important, it remove the canvas information, set it to
the new image size.

```

```
#convert -crop 950x1160+280+160 +repage x.png y.png
```

2.25 Renommage massif unix

```
ca depend de la version de rename
rename "s/mp4/mp3/g" *.mp4

rename .mp3 .mp4 *.mp3

rename "s/mp4/mp3/" *.mp4
for i in *htm; do mv $i `basename $i htm`html; done
for i in *htm; do mv $i ${i%%.htm}.html; done
```

2.26 Faire un dictionnaire - Compter le nombre de keywords d'une page web

```
unalias grep

-Virer les commandes HTML : sed -e :a -e 's/<[^>]*>//g;/</N;//ba'
-Utiliser tr pour transformer un character en un autre (espace en newline)
: tr ' ' '\n'
-Virer la ponctuation : tr -d '[:punct:]'
-Virer les lignes avec des caracteres qui ne sont pas des lettres (tab,
nombres...) : grep -v '^[a-z]'
-Virer les mots de moins de 2 lettres et les lignes vides: grep -E '[a-z]
|{3,}'
-Mettre tout en lower case : tr '[:upper:]' '[:lower:]'
-Virer les mot communs :
grep -v -E -w 'the|and|for|from|with|used'
-Trier avec sort
-Compter les occurences avec uniq et l'option -c : uniq -c
-Trier par nombre reverse: sort -rn

cat *php* | sed -e :a -e 's/<[^>]*>//g;/</N;//ba' | tr ' ' '\n' | tr -d
'[:punct:]' | grep -v '^[a-z]' | grep -E '[a-z]{3,}' | tr '[:upper:]'
'[:lower:]' | grep -v -w -E 'the|and|for|from|with|used|which|are|that|
this|will|can|been|should|using|all|one|two|three|has|taken|where|made|
also|thus|though|have|when|not|such|figure|table|these|could|seen|given
|nbsp|les|des|from|different|est|dans|une|our|qui|between|next|would|
sont|its|see|son|plus|case|que|pour|suivant|nous|par|sur|each|but|than|
only|other|main|figures|tables|more|there|value|values|were|was|low|
high|around|since|very|order|per|into|first|because|found|them|done|
good|their|really|here|got|big|better|well|away|shown|over|like|while|
within|take|due|any|then|under|same|much|most|both|second|lot|use|get|
pas|mais|alors|peut|plot|left|right' | sort | uniq -c | sort -rn | head
-50 | sed 's/'\ 0-9'//g' | xargs

cat SUPERFILE | grep -E '[a-z]{3,}' | tr '[:upper:]' '[:lower:]' | tr -d
'[:punct:]' >SUPERFILE2

cat SUPERFILE3 | grep -v -w -E 'the|and|for|from|with|used|which|are|that|
this|will|can|been|should|using|all|one|two|three|has|taken|where|made|
```

```

also | thus | though | have | when | not | such | figure | table | these | could | seen | given
|nbsp| les | des | from | different | est | dans | une | our | qui | between | next | would |
sont | its | see | son | plus | case | que | pour | suivant | nous | par | sur | each | but | than |
only | other | main | figures | tables | more | there | value | values | were | was | low |
high | around | since | very | order | per | into | first | because | found | them | done |
good | their | really | here | got | big | better | well | away | shown | over | like | while |
within | take | due | any | then | under | same | much | most | both | second | lot | use | get |
pas | mais | alors | peut | plot | left | right ' | sort | uniq -c | sort -rn | head
-300

```

```

cat test | grep -v -w -E 'the|and|for|from|with|used|which|are|that|this|
will|can|been|should|using|all|one|two|three|has|taken|where|made|also|
thus|though|have|when|not|such|figure|table|these|could|seen|given|nbsp|
les|des|from|different|est|dans|une|our|qui|between|next|would|sont|
its|see|son|plus|case|que|pour|suivant|nous|par|sur|each|but|than|only|
other|main|figures|tables|more|there|value|values|were|was|low|high|
around|since|very|order|per|into|first|because|found|them|done|good|
their|really|here|got|big|better|well|away|shown|over|like|while|within
|take|due|any|then|under|same|much|most|both|second|lot|use|get|pas|
mais|alors|peut|plot|left|right'|sort|uniq-c|sort-rn|head-300

```

2.27 Aspirer un site avec wget

```
http://forum.ubuntu-fr.org/viewtopic.php?id=78954
```

```
wget -r -l1 -k -E -A *svg http://www.openclipart.org/user-cliparts/johnny_
automatic?page=$i
```

```
wget -r -l5 -k -E -np www.unsite.com
```

'--no-parent' Do not ever ascend to the parent directory when retrieving recursively. This is a useful option, since it guarantees that only the files below a certain hierarchy will be downloaded. see "Directory-Based Limits", **for** more details.

Explication :

```

-r : récursif sur le site
-l5 : cinq niveaux de récursion au maximum
-k : convertir les destinations des liens pour une lecture locale
-E : convertir les types de fichier au format HTML (pour éviter que la
lecture de sites en PHP ne foire en lecture sous Firefox).
-np: --no-parent' Do not ever ascend to the parent directory
-A : +list of file types patterns
-c : continue previously stopped download

```

Pour aller plus loin.

Si vous voulez plus d'options, la page de manuel de wget est pleine d'infos utiles, voici des options très intéressantes :

- t : spécifier combien de fois que wget devrait essayer de télécharger chaque fichier.
- w : spécifier combien de temps attendre entre les essais
- c : demander à wget de continuer un téléchargement interrompu.
- T : spécifier au bout de combien de secondes sans réponse wget abandonne une connexion
- limit-rate : mettre une vitesse de connexion maximale pour ne pas monopoliser votre bande passante
- Q : limiter la place que prendront tous les fichiers téléchargés, pour ne pas trop remplir votre disque dur. Dès qu'à la fin d'un téléchargement le quota sera dépassé, wget s'arrêtera
- load-cookies : importer des cookies (pratique pour les sites où vous devriez être authentifié)
- X : exclure un répertoire

2.28 Modification pdf - Avec le paquet pdftk

```
# Concaténer les fichiers A1 et A2 pour obtenir le fichier B.pdf
pdftk A1.pdf A2.pdf cat output B.pdf
# Supprimer les 2 premières pages d'un document de 9 pages
pdftk original.pdf cat 3-9 output final.pdf
# Supprimer les page 6 et 7
pdftk original.pdf cat 1-5 8-end output final.pdf

# Garder les pages 69 a 117 impaire
pdftk original.pdf cat 69-117odd output final.pdf

pdftk `ls -1 *.pdf|sort -g|xargs` cat output out.pdf

#decomposer en plusieurs fichiers
pdftk chap.pdf burst

# Rotate an entire PDF document to 180 degrees
pdftk in.pdf cat 1-endS output out.pdf
```

2.29 Manipulation d'images en masse : image magick

display : interface graphique moyen (mauvais gimp)

Plusieurs outils pour multiples fichiers dont mogrify

- "mogrify" modifie les image en places alors que
- "convert" les sauve sous un autre nom
- "identify" pour donner des info sur l'image

Options utiles :

```
mogrify -resize 800x600 *.JPG
mogrify -resize 50% *.JPG
mogrify -negate test.jpg
mogrify -monochrome test.jpg
mogrify -format jpg *.png
mogrify -scale 110x2 *.png # wouldn't work with 110x1
```

```

convert fig13.png -crop 1530x1210+75+95 test.png

mkdir 16x16
mkdir 24x24
mkdir 32x32
mkdir 48x48
export fold=actions
cd $fold
export size=16x16
mkdir ../$size/$fold
mogrify -resize $size -path ../$size/$fold *.png
export size=24x24
mkdir ../$size/$fold
mogrify -resize $size -path ../$size/$fold *.png
export size=32x32
mkdir ../$size/$fold
mogrify -resize $size -path ../$size/$fold *.png
export size=48x48
mkdir ../$size/$fold
mogrify -resize $size -path ../$size/$fold *.png

```

2.30 Evince cannot open any pdf documents anymore

```

remove
/usr/local/share/mime/mime.cache
or
~/.local/share/mime/mime.cache

```

2.31 Audio format conversion : ogg, au, mp3, wav, snd,aiff ...

SoX is able to handle formats like Ogg Vorbis, MP3, WAV, AIFF, VOC, SND, AU, GSM

```
sudo aptitude install sox libsox-fmt-all
```

2.32 dos2unix : package tofrodos

Convertit un point bat

2.33 Vim en color

Dans le home mettre un fichier .vimrc avec :

```
syntax enable
```

```
set background=dark
```

```
filetype on
```

A part ca, pour un simple fichier taper ":syntax enable" suffit

– Si on a ce message:

```
E319: Sorry, the command is not available in this version: syntax on
```



```
alors faire un aptitude install vim (car tous les runtime ne sont pas
 presents)
```

2.34 Listen ou Exaile ou Quod libet ou banshee ou xrmms pour remplacer Amarok

```
aptitude install listen
aptitude install exaile
```

2.35 WICD pour remplacer Gnome Network Manager

```
aptitude install wicd
```

2.36 Installer un nouveau pager : most

Le pager est un programme qui sert à afficher du texte. Vous avez le choix entre plusieurs programmes, grâce à un mécanisme d'alternatives. Je vous propose d'installer `most`, un pager qui permet entre autres de colorer les pages de manuel.

```
# aptitude install most
# update-alternatives --config pager
```

La seconde commande vous demande de choisir le pager à utiliser. Répondez en donnant le numéro qui correspond à `most`. Maintenant, c'est ce programme qui sera utilisé pour afficher les manuels.

2.37 Gparted equivalent

Dur à trouver. \Rightarrow parted en ligne de commande
De toute façon, il faut des partitions demontees, donc utilisation d'un live CD.
Inutile d'installer gparted

2.38 Configure skype sound

Son entrant : HDAINTEL
Le plus important :
Digital input **source** must be digital mic 1, instead of analog input

Plus clairement:
Avec `xfce4-mixer` :
Onglet Capture:
Capture **et** digital en mode enregistrement
Onglet Options:
MicJacMode Mic In

```
Playback Source: Analog mux 1
```

```
Peut-etre : virer pulseaudio
```

2.39 Logiciels equivalent linux / windows

```
http://wiki.linuxquestions.org/wiki/Linux_software_equivalent_to_Windows_
software
http://www.libervis.com/wiki/index.php?title=Table_of_Equivalent_Software
```

2.40 Personnaliser xterm

```
xrdb ~/.Xdefaults

prompt colore : (variable PS1)
par default : ${debian_chroot:+($debian_chroot)}\u@\h:\w\$
export PS1='\033[1m\033[1;33m\u:\e[32;1m\w\e[33;1m$ \033[m'
export PS1='\[\033[1m\]\[\033[1;33m\]\u:\[\e[32;1m\]\w \[\e[33;1m\]\$
\[\033[m\] '

vim .bashrc
# some more ls aliases
alias ll='ls -lhb'
alias ls='ls -F --color=always'
alias la='ls -lAXh|more'
alias lag='ls -lAgXh|grep'
alias lsd='ls -l|grep drwx'
alias lag='ls -lAgXh|grep'
alias lsd='ls -l|grep drwx'
alias dir='ls --color=auto --format=vertical'
alias cd..='cd ..'
alias grep='grep --color=always'

alias cp='cp -i'
alias mv='mv -i'
alias rm='rm'

alias gedit='geany'
alias mydiff='diff -a -b -B -w -y -i --suppress-common-lines'
alias mydiffb='diff -a -b -B -w -y -i'
alias filemanup="java -jar /home/share/Config/Applications/File-
manupilation-v1.315/File-Manupilation-v1.315.jar"
alias alarmaniac="java -jar /home/share/Config/Applications/Alarmaniac/
alarmaniac.jar"

vim .Xdefaults

! xterm

xterm*faceName:          monospace: pixelsize=14
!xterm*dynamicColors:   true
!xterm*utf8:             2
!xterm*eightBitInput:   true
xterm*scrollTtyKeyPress: true
```

```
xterm*scrollTtyOutput:    false
xterm*scrollBar:         true
xterm*rightScrollBar:    true
xterm*jumpScroll:        true
xterm*multiScroll:       true
xterm*background:        black
xterm*foreground:        green
xterm*title:              xterm
xterm*vt100.geometry:    80x28
XTerm*reverseVideo:      on
XTerm*SaveLines:         1000
```

! Xcursor

```
Xcursor*theme: Vanilla-DMZ-AA
Xcursor.size: 22
```

A mettre dans le `.xinitrc`
`xrdb ~/.Xdefaults`

2.41 Hacker xterm - source code

```
http://www.davidsimmons.com/soft/xtermhacks/
Source code :
http://invisible-island.net/xterm/xterm.html
```

2.42 Configurer Geany

```
http://marcimat.magraine.net/Geany-SVN-et-plugins-sous-Ubuntu
```

Transformer les caractères accentués en un coup de crayon

- * `sudo aptitude install recode`
- * Clic droit dans `geany > format > envoyer sélection > définir une commande personnalisée`
- * ajouter `recode ..html`
- * Puis `Editer > préférences > raccourcis > format > Envoyer vers la commande personnalisée 1. Sélectionner votre raccourci... pour moi, ce sera : control+&`

2.43 Télécharger les jaquettes des pistes de la liste de lecture d'amarok dans leur dossier

```
for ((i=0;i<'dcop amarok playlist getTotalTrackCount';i++)) ; do echo "
  Traitement de : 'dcop amarok player nowPlaying'" ; cp -f "$(dcop amarok
  player coverImage)" "$(dirname "$(dcop amarok player path)"/"$(dcop
  amarok player artist)" -\ "$(dcop amarok player album)".jpg"" ; dcop
  amarok player next ; done

for ((i=0;i<'dcop amarok playlist getTotalTrackCount';i++)) \
do echo "Traitement de : 'dcop amarok player nowPlaying'" ;\
```

```
cp "$(dcop amarok player path)" "$(dcop amarok player nowPlaying)"
dcop amarok player next ;\
done;
```

2.44 Latex et packages

```
editer
/etc/texmf/texmf.cnf, repère la ligne TEXMFHOME = $HOME/texmf
comenter%, remplacer par TEXMFHOME = /home/manu/Config/texmf,
creer l'arborescence texmf/tex/latex/ et y mettre tous ses .sty
Puis faire un :
texhash ~/Config/texmf
possibilite d'installer aussi texline-generic-extra
```

2.45 Latex et windows

```
Les fichiers creer sous windows peuvent etre utilises. Il faut les ouvrir
en 8859-16 pour detecter les accents.
L'entete doit etre
%\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[latin1]{inputenc}
```

2.46 RAW photo images nikon .NEF

```
ufraw --out-type jpg --compression 90 *.NEF
```

2.47 split view, gestionnaire de fenetre a gauche a droite, avec compiz

```
http://ubuntuforums.org/showthread.php?t=801170&highlight=winsplit
sudo apt-get install compiz-fusion-bcop compiz-dev compizconfig-settings-
manager build-essential libtool libglu1-mesa-dev libxss-dev libcairo2-
dev git-core
```

```
mkdir ~/compiz
cd ~/compiz
git clone git://anongit.compiz-fusion.org/users/stevek/grid
```

```
cd grid
make
make install
```

7.1 You may need to **enable** "Normal" or "Extra" under desktop effects in System->Preferences->Appearance first. (You may also need to chown -R user:user ~/compiz in order to get things to compile.)

```
ccsm
```

9. Check "grid" under "Window Management".

Xorg - clavier souris touchpad

3.1 Bien lire le log Xorg

```
grep \(EE /var/log/Xorg.0.log
grep \(WW /var/log/Xorg.0.log
grep disabled /var/log/Xorg.0.log
grep enabled /var/log/Xorg.0.log
grep Unload /var/log/Xorg.0.log
```

3.2 Xorg ou/et HAL

Xorg utilise désormais HAL pour déterminer la configuration. Ce qui a pour conséquences :

- * De simplifier la vie pour les débutants, ou de ceux qui ne veulent pas se prendre la tête. ;-)
- * De rendre le fichier `xorg.conf` inutile, si souhaité.
- * Que la commande `xorgconfig`, permettant de générer le fichier de configuration, a été supprimée.

Si votre matériel n'a rien de spécial, que vous connaissez mal votre configuration matérielle ou que vous n'êtes pas sûr de vos paramètres, il est très probablement plus prudent **et** sûr de laisser faire HAL. La configuration ne sera peut être pas optimale ou parfaite, mais elle fonctionnera.

#Utiliser xorg.conf, comme avant

Pour ce faire, en root, il faut ajouter à ce dernier dans la section

ServerLayout les deux options suivantes :

```
Option      "AllowEmptyInput" "false"
Option      "AutoAddDevices" "false"
```

La première sert à se débarrasser du warning, ce qui provoque un "bégaïement" du clavier (écrit trois fois la même lettre pour chaque touche tapée, ou suivant les cas est aussi aléatoire). La seconde sert à corriger le "bégaïement" du clavier après suppression du warning.

#Configurer HAL

Ca se passe ici, **et** c'est un peu plus compliqué.

```
/etc/hal/fdi/policy/
```

3.3 Numlockx conflicting

```

Fine create your own :
xsetnumlock.c :

#include <X11/extensions/XTest.h>
#include <X11/keysym.h>

/*
Requires:
aptitude install libxcb-keysyms1-dev libxtst-dev
Compiled with:
gcc -I/usr/include/X11 -L/usr/lib/X11 -o xsetnumlock xsetnumlock.c -lX11 -
    lXtst */

int main(void)
{
Display* disp = XOpenDisplay(NULL);

if (disp == NULL) return 1;

XTestFakeKeyEvent(disp, XKeysymToKeycode(disp, XK_Num_Lock),
True, CurrentTime);
XTestFakeKeyEvent(disp, XKeysymToKeycode(disp, XK_Num_Lock),
False, CurrentTime );
XCloseDisplay(disp);

return 0;
}

aptitude install libxcb-keysyms1-dev libxtst-dev
gcc -I/usr/include/X11 -L/usr/lib/X11 -o xsetnumlock xsetnumlock.c -lX11 -
    lXtst
sudo cp xsetnumlock /usr/bin

aptitude remove libxcb-keysyms1-dev libxtst-dev

```

3.4 X11 working x11 without hald/dbus

```

Voi plus haut pour un peu plus de details
Bien mettre ces deux options pour que la configuration des devices de xorg
.conf soient prises en compte (sinon, configurer HAL)

Section "ServerFlags"
(...)
Option "AllowEmptyInput" "off"
Option "AutoAddDevices" "off"
EndSection

```

3.5 Ctrl alt Backspace to restart X server

```

#La solution facile Dans ~/.xinitrc
setxkbmap -option -option terminate:ctrl_alt_bksp

```

```

#####OU
#faire ces deux manip dans le xorg.conf

Section "ServerFlags"
    (...)
    Option "DontZap" "off"
EndSection

Section "InputDevice"
    (...)
    Option "XkbOptions" "terminate:ctrl_alt_bksp"
EndSection

```

3.6 QWERTY et accents

Sous xfce il n'y a pas moyen de configurer compose dans les options du clavier :

il faut modifier le `/etc/X11/xorg.conf`
et ajouter a la section `input device keyboard`

```
Option "XkbOptions" "compose:ralt"
```

Ou tout autre option pour la touche `compose ralt`, `lwin`, `caps` etc...

Un accent se fait alors en tappant `Compose`, puis en la relachant puis apostrophe , puis e

Attention : accent circonflexe : `compose`, `shit+6 (^) + e`

#OU la solution facile Dans `~/.xinitrc`

```
setxkbmap -option -option compose:ralt
```

3.7 Get keyboard keycodes

Se servir de la commande `xev` : pour avoir les keycodes

```
# Mute
xmodmap -e 'keycode 160 = XF86AudioMute'
```

3.8 Config souris logitech lx8 left handed

<http://tuxtweaks.com/2008/09/how-to-south-paw-logitech-lx8-in-linux/>
tout d'abord la config de base de xorg.conf

```

Section "InputDevice"
    Identifier      "Configured Mouse"
    Driver          "mouse"
    Option          "CorePointer"
    Option          "Device" "/dev/input/mice"
    Option "Protocol" "ExplorerPS/2"
    Option "ZAxisMapping" "4 5"
    Option "ButtonMapping" "1 2 3 8 9 6 7" #RH
    # Option "ButtonMapping" "3 2 1 9 8 6 7" #LH
EndSection

```

Ensuite gere l'alternance avec xmodmap dans `.bashrc`
aliases for left and right handed Logitech LX8 mice

```
alias lhm='xmodmap -e "pointer = 3 2 1 4 5 7 6 8 9"'
alias rhm='xmodmap -e "pointer = 1 2 3 4 5 6 7 8 9"'

## faire marcher le scoll horizontal
#http://tuxtweaks.com/2008/12/update-logitech-lx8-in-ubuntu/
```

3.9 Mise en veille et hibernation qui chie, avec cartes Nvidia

```
Rajouter dans la section device de /etc/X11/xorg
    Option      "NvAGP" "1"
    Option      "NoLogo" "true"

Peut etre Modifier /etc/acpi/sleep.sh
# Ajout sinon crash on resume. Copie ligne de hibernation.sh
# Unset video posting
unset POST_VIDEO

Si la mise en veille sur ram (suspendre) ou sur disque (hiberner) ne
fonctionne pas, il est possible d'utiliser une autre méthode utilisant
le paquet apt://uswsusp.

http://www.shallowky.com/linux/x-screen-blanking.html
```

3.10 Monitor going to sleep after 10 minutes - Power management

```
It is probably DPMS which is doing this.
check xset -q
Standby: 60 (in seconds) ...

# easy
You can set this up by installing xscreensaver and running xscreensaver-
demo on advanced tab
But there should be a smarter way...

# On the fly (before watching a movie)
Disable dpms
xset -dpms
Put it back with
xset +dpms

xset -dpms          # Disable DPMS
xset +dpms          # Enable DPMS
xset s off          # Disable screen blanking
xset s 150          # Blank the screen after 150 seconds
xset dpms 300 600 900 # Set standby, suspend, & off times (in
seconds)
xset dpms force standby # Immediately go into standby mode
xset dpms force suspend # Immediately go into suspend mode
xset dpms force off    # Immediately turn off the monitor
```



```
xset -q                # Query current settings

#
# Configuring DPMS in xorg.conf in section Monitor (times are in minutes!!!)
Option                "DPMS"
Option                "BlankTime"      "4"
Option                "StandbyTime"    "0"
Option                "SuspendTime"    "0"
Option                "OffTime"        "5"
```

Chapter 4

XFCE - xfce4

4.1 Cleaning up Xfce menu - applications wine

```
These menu are in these folders
~/.local/share/applications/wine
~/.local/share/desktop-directories/wine-*
~/.config/menus/applications-merged/wine-*
```

```
.local/share/desktop-directories
```

If your wine applications go into Other menu instead of Wine you are missing a menu config file which is not re-created by simply re-installing wine package.

```
.config/menus
```

create a folder named applications-merged

and inside a text file with wine-Programs.menu

with the following text:

```
<!DOCTYPE Menu PUBLIC "-//freedesktop//DTD Menu 1.0//EN"
"http://www.freedesktop.org/standards/menu-spec/menu-1.0.dtd">
<Menu>
  <Name>Applications</Name>
  <Menu>
    <Name>wine-wine</Name>
    <Directory>wine-wine.directory</Directory>
  <Menu>
    <Name>wine-Programs</Name>
    <Directory>wine-Programs.directory</Directory>
    <Include>
      <Filename>wine-Programs-Wenlin.desktop</Filename>
    </Include>
  </Menu>
</Menu>
```

4.2 Understanding Mimetypes

```
~/.local/share/
~/.local/mime
```

4.3 Command for Toggle Desktop

```
#!/bin/sh
if xprop -root _NET_SHOWING_DESKTOP | egrep '= 1' ; then
    wmctrl -k off ;
else
    wmctrl -k on ;
fi
```

4.4 Notifications

```
sudo aptitude install libnotify-bin
send notification to a notification daemon : xfce4-notifyd par exemple
notify-send jdghjdfh

du -chs %N | xargs -0 notify-send -t 2000 -i openofficeorg-20-database

ffmpeg -i %f 2>&1 | grep Stream | awk -F, '{print $1"\n" "$2 $3 $4"\n"
"$5}' | xargs -0 notify-send -t 2000 -i gnome-volume-control

awk -F, '{print $1"\n" "$2 $3 $4"\n" "$5}' Test
```

4.5 Thunar - User customed actions

Stored in ~/.config/Thunar/uca.xml
 mine : latexclean, To mp3, Zip it!, New folder, Install package, Eps2pdf,
 terminal Fichier

(How Big the selection)
<http://forums.debian.net/viewtopic.php?f=20&t=49558>

4.6 Astuce XFCE : transparent background for panel

```
patch :
http://forum.xfce.org/index.php?topic=4721.0;prev_next=prev#new

sudo aptitude install libexo-0.3-dev libxfcegui4-dev xorg-dev libgtk2.0-
dev libxfce4util-dev libwnck-dev
```

4.7 Astuce XFCE : Handle acpi event for power button, show Xfce logout options

If you would like the xfce **logout** menu to show up when you press your power button, and your machine has acpi support, **then do** the following:

```
* sudo vim /etc/acpi/events/powerbtn

# /etc/acpi/events/powerbtn
# This is called when the user presses the power button and calls
# /etc/acpi/powerbtn.sh for further processing.

# Optionally you can specify the placeholder %e. It will pass
# through the whole kernel event message to the program you've
# specified.

# We need to react on "button power.*" and "button/power.*" because
# of kernel changes.

event=button[ /]power
action=/usr/local/sbin/xfce4-shutdown-as-user.sh

* sudo vim /usr/local/sbin/xfce4-shutdown-as-user.sh

#!/bin/sh
# xfce4-shutdown-as-user.sh
#
# Check how many users are currently logged into X.
# If only one user is logged in, run a script which sets
# up the environment to call xfce4-session-logout.

LOGGED_IN_USER='ls -trl /tmp/.ICE-unix/ | tail -n -1 | cut -d' ' -f3'
NUM_X_USERS='echo $LOGGED_IN_USER | wc -l'

if [ $NUM_X_USERS -eq 1 ]; then
    sudo -H -u $LOGGED_IN_USER /usr/local/sbin/xfce4-user-session-shutdown
    .sh
fi

* sudo vim /usr/local/sbin/xfce4-user-session-shutdown.sh

#!/bin/sh
# xfce4-user-session-shutdown.sh
#
# Set up the environment so that DISPLAY and
# SESSION_MANAGER are valid, and xfce4-session-logout can run

HOST='hostname'
SESSION_ID='ls -t /tmp/.ICE-unix/ | head -n1'
# Note that distros use different syntax for the SESSION_MANAGER variable
# (this script has Debian's format).
# If this does not work, then try something like SESSION_MANAGER="local/$
# HOST:@/tmp/.ICE-unix/$SESSION_ID"
# instead. You can always find the correct format for your distribution by
# looking at the
# value of SESSION_MANAGER in a X session.
```

```
DISPLAY=:0 SESSION_MANAGER="local/$HOST:/tmp/.ICE-unix/$$SESSION_ID" /usr/
bin/xfce4-session-logout
```

4.8 Xubuntu et programme au démarrage de session

malgré la **case** décochée dans "sessions et démarrage" du questionnaire de paramètres de xfce, tous les programmes revenaient à l'ouverture de session.

j'ai effectué les opérations suivantes **et** tout est rentré dans l'ordre : dans mon répertoire perso :

- 1) j'ai supprimé le contenu du répertoire `.cache/sessions`
- 2) j'ai édité le fichier `.config/xfce4-session/xfce4-session.rc` pour remplacer :

```
SaveOnExit=true
par
SaveOnExit=false
```

4.9 Se passer de keytouch - utiliser xfce

```
%% Avec alsamixer (avec pulseaudio!!! l'option -c 0 est requise (default
device))
amixer -c 0 sset Master toggle
amixer -c 0 sset Master 1- unmute
amixer -c 0 sset Master 1+ unmute

%% Avec aumix (mieux avec pulseaudio???)
aumix -v+1
aumix -v-1

%% Avec alsamixer
#toggle Mute
amixer sset Master toggle
#decrease
amixer sset Master 1- unmute
#increase
amixer sset Master 1+ unmute
```

4.10 xfce shortcuts are stored in

```
~/config/xfce4/xfconf/xfce-perchannel-xml/xfce4-keyboard-shortcuts.xml
and therer are plenty of other cool files there
```

4.11 Equivalent win split revolution avec wmctrl - raccourcis clavier xfce

```
Les raccourcis clavier xfce sont stockes dans :
.config/xfce4/xfconf .... shortcuts.xml
```

```
Modifier le fichier xfce
.config/xfce4/xfconf .... shortcuts.xml

sudo aptitude install wmctrl

TopLeft:
wmctrl -r :ACTIVE: -b remove,maximized_vert,maximized_horz;wmctrl -r :
ACTIVE: -e 1,83,0,664,460

TopRight:
wmctrl -r :ACTIVE: -b remove,maximized_vert,maximized_horz;wmctrl -r :
ACTIVE: -e 0,745,0,664,460

Bottom Left:
wmctrl -r :ACTIVE: -b remove,maximized_vert,maximized_horz;wmctrl -r :
ACTIVE: -e 1,83,444,664,444

Bottom Right:
wmctrl -r :ACTIVE: -b remove,maximized_vert,maximized_horz;wmctrl -r :
ACTIVE: -e 0,745,445,664,444

bottom :
wmctrl -r :ACTIVE: -b remove,maximized_vert,maximized_horz;wmctrl -r :
ACTIVE: -e 0,83,445,1322,444

top :
wmctrl -r :ACTIVE: -b remove,maximized_vert,maximized_horz;wmctrl -r :
ACTIVE: -e 0,83,0,1322,460

left :
wmctrl -r :ACTIVE: -b remove,maximized_vert,maximized_horz;wmctrl -r :
ACTIVE: -e 1,83,0,664,886

right :
wmctrl -r :ACTIVE: -b remove,maximized_vert,maximized_horz;wmctrl -r :
ACTIVE: -e 0,745,0,664,886

Middle :
wmctrl -r :ACTIVE: -b remove,maximized_vert,maximized_horz;wmctrl -r :
ACTIVE: -e 0,83,0,1322,898
```

Modifier le fichier xfce

.config/xfce4/xfconf shortcuts.xml

```
<channel name="xfce4-keyboard-shortcuts" version="1.0">
  <property name="commands" type="empty">
    <property name="default" type="empty">
      <property name="&lt ; Alt&gt ; F2" type="empty"/>
      <property name="&lt ; Control&gt ; &lt ; Alt&gt ; Delete" type="empty"/>
      <property name="XF86Display" type="empty"/>
      <property name="Print" type="empty"/>
      <property name="&lt ; Alt&gt ; Print" type="empty"/>
    </property>
    <property name="custom" type="empty">
      <property name="&lt ; Alt&gt ; F2" type="string" value="xfrun4"/>
      <property name="&lt ; Control&gt ; &lt ; Alt&gt ; Delete" type="string"
        value="xflock4"/>
      <property name="XF86Display" type="string" value="xrandr --auto"/>
      <property name="override" type="bool" value="true"/>
      <property name="XF86AudioMute" type="string" value="aumix -v0"/>
      <property name="XF86AudioRaiseVolume" type="string" value="aumix -v
+10"/>
      <property name="&lt ; Control&gt ; Escape" type="string" value="xfce4-
popup-menu"/>
      <property name="&lt ; Meta&gt ; F1" type="string" value="xfhelp4"/>
      <property name="&lt ; Control&gt ; &lt ; Meta&gt ; Delete" type="string"
        value="xflock4"/>
      <property name="&lt ; Meta&gt ; F2" type="string" value="xfrun4"/>
      <property name="&lt ; Control&gt ; &lt ; Meta&gt ; Escape" type="string"
        value="xkill"/>
      <property name="XF86AudioLowerVolume" type="string" value="aumix -v
-10"/>
      <property name="&lt ; Super&gt ; r" type="string" value="xterm -fa
Monospace -fs 11 -fg &quot ; green&quot ; -bg &quot ; black&quot ;"/>
      <property name="&lt ; Super&gt ; e" type="string" value="thunar"/>
      <property name="&lt ; Control&gt ; &lt ; Alt&gt ; KP_1" type="string" value=
"wmctrl -r :ACTIVE: -b remove,maximized_vert,maximized_horz;
wmctrl -r :ACTIVE: -e 0,0,445,644,430"/>
      <property name="&lt ; Control&gt ; &lt ; Alt&gt ; KP_9" type="string" value=
"wmctrl -r :ACTIVE: -b remove,maximized_vert,maximized_horz;
wmctrl -r :ACTIVE: -e 0,738,0,644,430"/>
      <property name="&lt ; Control&gt ; &lt ; Alt&gt ; KP_4" type="string" value=
"wmctrl -r :ACTIVE: -b remove,maximized_vert,maximized_horz;
wmctrl -r :ACTIVE: -e 0,0,0,644,876"/>
      <property name="&lt ; Control&gt ; &lt ; Alt&gt ; KP_2" type="string" value=
"wmctrl -r :ACTIVE: -b remove,maximized_vert,maximized_horz;
wmctrl -r :ACTIVE: -e 0,738,445,1298,430"/>
      <property name="&lt ; Control&gt ; &lt ; Alt&gt ; KP_3" type="string" value=
"wmctrl -r :ACTIVE: -b remove,maximized_vert,maximized_horz;
wmctrl -r :ACTIVE: -e 0,738,445,644,430"/>
      <property name="&lt ; Control&gt ; &lt ; Alt&gt ; KP_8" type="string" value=
"wmctrl -r :ACTIVE: -b remove,maximized_vert,maximized_horz;
wmctrl -r :ACTIVE: -e 1,0,0,1298,430"/>
      <property name="&lt ; Control&gt ; &lt ; Alt&gt ; KP_7" type="string" value=
"wmctrl -r :ACTIVE: -b remove,maximized_vert,maximized_horz;
wmctrl -r :ACTIVE: -e 1,1,0,644,430"/>
    </property>
  </property>
</channel>
```

```

<property name="&lt ; Control&gt;&lt ; Alt&gt ;KP_5" type="string" value=
  "wmctrl -r :ACTIVE: -b add,maximized_vert,maximized_horz"/>
<property name="&lt ; Control&gt;&lt ; Alt&gt ;KP_6" type="string" value=
  "wmctrl -r :ACTIVE: -b remove,maximized_vert,maximized_horz;
  wmctrl -r :ACTIVE: -e 0,738,0,644,876"/>
</property>
</property>

```

4.12 Applications pour environnement xfce sans dependances gnome ou kde

```
MP3 player : xmms listen banshee quod-libet rhythmbox sonata amarak
```

```

xfce4
xfce4-extras/thunar-volman
xfce4-extras/xfce4-screenshooter
xfburn : gravure
xarchiver squeeze : archive management
xfmedia : multimedia player -> nul

```

```

Image viewer
gpview > OK (mon prefere)
mirage-> bof
ristretto -> nul

```

```
Liferea : Flux RSS
```

```

web browser:
midori -> ok, but bof
khazeakaze

```

```

xfbib : edit BibTeX files (for use with LyX),
lyx : between word and latex?????

```

```
emelfm2 enca : alternative to thunar, like total commander
```

```

catfish : file searching tool
HardInfo (sys-apps/hardinfo) — System Profiler and Benchmark
qalculate-gtk qalculate-bases qalculate-currency qalculate-units
EasyTAG (media-sound/easytag) — Utility for editing MP2, MP3, MP4, FLAC,
  Ogg and other media tags

```

```

xfmedia or :
haaw! Media Player (media-video/whaawmp) — A lightweight audio/video
  player using Gstreamer

```

4.13 Astuce XFCE : How to include all application while switching windows

There are some hidden option with Xfce that allows the panel as well as apps like Gkrellm to be included **while** you switch from one window to another with the Alt+Tab shortcut.

Just edit the file `~/.config/xfce4/xfwm4/xfwm4rc` and add the line below

```
cycle_minimum=false
```

Chapter 5

SYSTEM

5.1 Password protect single user mode

```
When booting into single user mode you will not be prompted for the root password. This is something every attacker knows and prays on once he has gained physical access to you box. So what do you do?  
su:S:wait:/sbin/sulogin  
to /etc/inittab
```

5.2 Turn off php expose

```
edit php.ini , search for expose and turn it off  
sudo vim /etc/php5/apache2/php.ini
```

5.3 Heure machine exacted - NTP daemon

```
installer ntp
```

5.4 Increase password strength with PAM cracklib or passwdqc

```
aptitude install libpam-passwdqc
```

5.5 Init Boot sequence messages in color - [ok]

```
http://ubuntuforums.org/showthread.php?t=50054  
  
Edit /lib/lsb/init-functions  
Find the log_end_msg () function , all the way at the bottom of the file  
- Add GREEN='${P} setaf 2' below RED='${P} setaf 1'  
- Instead of echo ". " :  
echo "$UP$END[ ${GREEN}ok${NORMAL} ]"  
  
Un peu plus d'aide :  
log_begin_msg () {
```

```

if [ -z "${1:-}" ]; then
    return 1
fi
if log_use_fancy_output; then
    GREEN='${TPUT setaf 2}'
    NORMAL='${TPUT op}'
else
    GREEN=''
    NORMAL=''
fi
echo -n " $NORMAL[$GREEN*$NORMAL]  @"
#echo -n " @"
}

if log_use_fancy_output; then
    RED='${TPUT setaf 1}'
    GREEN='${TPUT setaf 2}'
    YELLOW='${TPUT setaf 3}'
    NORMAL='${TPUT setaf 7}'
#    BOLD='${TPUT bold}'
#    UNBOLD='${TPUT rmso}'
    COLS=$(TPUT cols)
    COL=$((COLS-8))
#    UP=$(TPUT cuu1)
    END=$(TPUT hpa $COL)
    START=$(TPUT hpa 0)
else
    RED=''
    GREEN=''
    YELLOW=''
    NORMAL=''
fi
if [ $1 -eq 0 ]; then
    /bin/echo -e "$START$NORMAL[ ${GREEN} ok ${NORMAL}]"
elif [ $1 -eq 255 ]; then
    /bin/echo -e "$START$NORMAL[ ${YELLOW}warn${NORMAL}]"
else
    #/bin/echo -e "$END$NORMAL[ ${RED}fail${NORMAL}]"
    /bin/echo -e "$START$NORMAL[ ${RED}fail${NORMAL}]"
fi

```

5.6 Default User directories

See :
 /etc/xdg/user-dirs.conf

And mainly, edit :
 \${XDG_CONFIG_HOME:-~/.config}/user-dirs.dirs

This can be useful **for** Desktop, Templates, Images, Download etc...

5.7 Nettoyage des log automatique

```
logrotate se charge de ca, par default en cron.daily. Perso je le fou en
cron.weekly.
Modifier le /etc/logrotate.conf
```

5.8 Une systeme plus reactif

5.9 Swappiness

Système avec beaucoup de mémoire vive : diminuer la valeur pour limiter les accès disques **et** la charge processeur, au prix d'une utilisation de la mémoire plus importante.

La valeur par défaut est 60, si vous disposez de plus de 1Go de mémoire n'hésitez pas à descendre à 20, voir aussi bas que 5 au-dessus de 2Go. De toute façon même si la valeur 0 est utilisée **et** que du swapping soit nécessaire, le noyau outrepassera le réglage, simplement il ne le fera qu'en dernier recours **et** non systématiquement en avance. J'utilise la valeur 10 qui me donne satisfaction, la mémoire vive est plus utilisée **et** je n'ai jamais de swap, les applications **et** l'environnement de bureau sont plus réactifs, en particulier après une courte période d'inutilisation.

Pour changer ce réglage éditez le fichier `/etc/sysctl.conf` en root **et** ajoutez à la fin du fichier les lignes :

```
#swappiness perso
vm.swappiness=10
```

pour choisir une valeur de 10.

Pour rendre le changement effectif utilisez :

```
# /sbin/sysctl -p
```

5.10 Optimisation - Date de modif

Pour ce qui est des options propres au système d'exploitation, avec un système journalisé comme ext3 ou reiserfs le système va enregistrer l'heure précise d'accès à un fichier lors de sa création, modification ou simplement de son ouverture. Ce dernier point est un gâchis de ressources sur un poste de travail (sur un serveur il peut se justifier par la nécessité de pouvoir effectuer des contrôles sur les accès à un fichiers donné, mais le premier pirate venu modifiant ce paramètre d'un simple " touch " on peut douter de son efficacité...). Pour supprimer ce comportement ajoutez l'option `noatime` dans votre fichier `/etc/fstab`. Un exemple de lignes modifiées :

```
/dev/sda1      /          ext3      defaults ,noatime ,errors=remount-ro 0 1
```

Cette option est applicable à la partition root **et** /home, mais également aux autres partitions contenant des données si vous avez un partitionnement plus élaboré (/usr ; /tmp ; ...), l'option n'est pas utile sur /boot, **et** pas utilisable sur /swap.

Comme alternative, l'option `relatime` est un bon compromis. Certains programmes comme "mutt" (client de courriel en ligne de commande) peuvent être perturbés par "noatime", ce qui ne sera pas le cas de "relatime".

5.11 Readahead

Readahead est un programme conçu pour accélérer le chargement d'autres programmes, plus particulièrement pendant la séquence de démarrage. À noter que le paquet "readahead" semble être en voie d'abandon dans Debian **et** Ubuntu. Sur Debian il est remplacé par "readahead-fedora" à partir de Squeeze.

Pour que "readahead[-fedora]" fonctionne votre noyau doit être compilé avec le support du système d'audit. C'est le cas des noyaux par défaut Debian. Si vous compilez vous même votre noyau vérifiez avec :

```
$ grep CONFIG_AUDIT= /boot/config-$(uname -r)
```

Après son installation, il faut lui permettre de "profiler" la séquence de démarrage.

Sur grub2 :

- * Sélectionnez l'entrée correspondant à votre système, **et** éditez la avec la touche [e].
- * Placez vous sur la ligne "linux", **et** éditez la directement.
- * Ajoutez en fin de la ligne "linux" l'option `profile`.
- * Poursuivez le démarrage avec [ctrl][x]

Ceci n'est plus nécessaire avec "readahead-fedora", des tâches "cron" se chargeant de la configuration sans intervention de l'utilisateur (c'est beau le progrès ;-))

Le démarrage peut être sensiblement plus lent que la normal, ce sera l'unique fois, l'option "profile" que vous avez ajoutée aura disparu au prochain démarrage. Les démarrages suivants devraient être plus rapides.

Vous pouvez jeter un oeil aux fichiers de configuration dans /etc/readahead/ (/etc/readahead.conf pour "readahead-fedora"), ils contiennent la liste des exécutables **et** bibliothèques à pré-charger en cache pour le démarrage (fichier "boot"), **et** le fonctionnement normal (fichier "desktop").

Readahead ne présente aucun danger pour votre système, il est encore plus efficace utilisé conjointement aux options suivantes :

```
# echo CONCURRENCY=makefile >> /etc/default/rcS
# aptitude install insserv
# dpkg-reconfigure insserv sysv-rc
```

Cela consiste à réorganiser totalement la séquence d'exécution des scripts "init", et permettre leur exécution parallèle (en particulier sur les processeurs multicoeurs). Si vous constatez des problèmes d'initialisation de certains scripts "init" avec ces réglages (peu probable), faites un rapport de bug au mainteneur du paquet en question. Il lui suffit de corriger les en-têtes des script "init".

"readahead" peut être utilisé conjointement à "upstart" présenté ci-dessous, lisez /usr/share/doc/readahead-fedora/README pour les éventuelles précautions (en particulier désinstaller "auditd" si présent).

5.12 Informations systeme

```
lspci
lsusb
```

5.13 Adresse MAC

```
sudo ifconfig
```

Regarder apres HWaddress

5.14 Journaux systemes - bootlog

```
dmesg
/var/log/kern.log  messages.log  syslog.log
utile de les voir avec gnome-system-log
Bootlog : aller voir /etc/default/bootlogd =Yes
```

5.15 Bootchart

L'installer, puis ajouter l'option au kernel dans grub :

```
kernel /vmlinuz-2.6.10 ro root=/dev/hda1 init=/sbin/bootchartd
```

Un tarball est generé dans /var/log. en tappant bootchart dans son home, un png est generé.

5.16 Add a path to locate

ADD a NETPATH in the file /etc/updatedb.conf or /etc/cron.daily/locate

5.17 ANSI Escape sequences - escape codes for bashrc and login

```

ESC est le cactere code ACII 27 soit en octal 033
L'insérer avec vim en mode insertion : Ctrl+V Ctrl+Esc ( affiche ^[ <=>
  ESC)

#Les plus important :
Wherever you see '#', that should be replaced by the appropriate number.
ESC[2J                Clear screen and home cursor
ESC[#;#;...;#m        Set display attributes where # is
0 : normal display
1 : bold
4 : underline
5 : blink
22:normal
30 black foreground
31 red foreground
32 green foreground
33 yellow foreground
34 blue foreground
35 magenta foreground
36 cyan foreground
37 white foreground
39 default foreground
40 black background
41 red background
42 green background
43 yellow background
44 blue background
45 magenta background
46 cyan background
47 white background
49 default background

#Liste complete : http://isthe.com/chongo/tech/comp/ansi_escapes.html

```

5.18 Geeking around with the login prompt - Customization

The line before the login is configured in the file `/etc/issue`

5.19 A quiet boot with color-coded error messages in Debian

```

# Less messages :
First of all, change VERBOSE=yes to VERBOSE=no in /etc/default/rcS.
This get rid of some messages from the boot scripts.
Next, add 'quiet' as a kernel option in /boot/grub/menu.cfg. This
tell the kernel and initramfs to be more quiet on the console.

# Usplash
Last, install the usplash package. This enable color coding of the
boot messages. You do not have to enable the splash support to get
the color coding. If you do want to enable the splash support, I
recommend installing some other splash image, for example the one in
debian-edu-artwork-usplash. To enable the splash support add 'splash'
as a kernel option in /boot/grub/menu.cfg.

```

```
#also
sudo aptitude install startupmanager
```

5.20 Utiliser aptitude

```
#Inverse search to see dependencies
aptitude search '~i~Dbash'

#purge tous les paquets qui sont dans l'etat "c" (deleted mais
  configuration)
aptitude purge ~c

1st caractere : state
p : non present sur le systeme
i : installe
u : paquet virtuel
c : supprime mais config sur le system

2 eme: action prevue
i : install
d : suppr
p : purger, supprimer + supprimer config
A : installe automatiquement

clean : supprime tous les paquets du cache : /var/cache/apt/archives
autoclean : supprime suelement les anciens paquets
```

5.21 Bien maitriser ses paquets - application a nvidia

```
# /etc/apt/sources.list

#/etc/apt/preferences

# que l'on check avec
apt-cache policy

aptitude dist-upgrade -d
apt-cache policy nvidia-glx
apt-cache policy nvidia-kernel-source
dpkg -l | grep nvidia

apt-get update
apt-get install nvidia-kernel-source
m-a a-i nvidia-kernel-source
apt-get install nvidia-glx
```

5.22 Command to reload fstab


```
#to reload /etc/mtab and /etc/fstab
mount -a
```

5.23 Changer le nom de votre machine, hostname

```
sudo vim /etc/hostname
```

5.24 Rendre clef USB amorçable - partitions, formatage , bootable

```
http://www.sysresccd.org/Sysresccd-manual-en_How_to_install_SystemRescueCd
_on_an_USB-stick

#aptitude install fsarchiver (just to check)
#fsarchiver probe

# s'il y a une partition
mount -t vfat /dev/sdf1 /mnt/usbstick

# reinitialization de la table des partitions
cfdisk /dev/sdb

Select type LBA FAT32

# formatting and labelling the partition
mkfs.vfat -F 32 -n PARTITIONNAME /dev/sdb1

%%% putting syslinux
# using syslinux for boot
aptitude install syslinux

# copying the default MBR of syslinux
dd if=/usr/share/syslinux/mbr.bin of=/dev/sdb
   /usr/lib/syslinux/mbr.bin

%%% Debian : directly with the file hd-media/boot.img.gz
zcat hd-media/boot.img.gz > /dev/sdb1
mount the partition on your USB memory stick (mount /dev/sda1 /mnt) and
copy a Debian netinst or businesscard ISO image to it (please note that
the file name must end in .ISO).

%%%# img file
Even though this image is a .img file , it is gzipped , so it needs to be
extracted to your target volume:

gunzip -c FreeNAS-amd64-embedded-xxx.img | dd of=/dev/sdb
```

5.25 Migrer de Ext3 a Ext4

```

# References
Inspire de :
http://www.webstrat.fr/blog/web-technology/migrer-ses-partitions-ext3-vers-ext4-sous-linux-ubuntu

Rescue CD utilise: (il faut un version recente pour avoir le support ext4)
http://www.sysresccd.org/Sysresccd-manual-en_How_to_install_SystemRescueCd_on_an_USB-stick

# Intro
Ci-dessous comment migrer la partition systeme du format ext3 a ext4.
Pour eviter toute perte de donnee, on va d'abord tester sur une partition
intermediaire, puis ensuite recommencer la meme operation, de sorte qu'
on a toujours une partition avec un systeme complet.
(si partition home separee, idem mais moins dur)

# Step 1
Partition systeme: sda3
Avec gparted, creer une partition ext 4 aussi grande que sda3 -> ici sda9

# Step 2
Booter sur un live CD avec support ext4 et grub(sur clef USB, c'est
beaucoup plus rapide!)
- monter les deux partitions
mount -t ext3 /dev/sda3 /mnt/deb3
mount -t ext4 /dev/sda9 /mnt/deb4
- copier de l'un a l'autre (v pour versatile):
rsync -av /mnt/deb3/* /mnt/deb4/
(Perso, sous mon systeme (pas le live CD), j'ai fait la copie de tous les
gros repertoires de "/" sauf /sys, /proc et /dev avec la commande
cp -a /bin /boot /var /etc/ /usr /opt /lib /media/PartitionExt4
Le "-a" est important pour les liens symboliques!
Puis, sous le live CD, j'ai finalisé avec un rsync. Ca permet de continuer
a bosser sur son systeme normal pendant la copie de la plupart des
fichiers systemes. )

# Step 3 (Sous le live CD toujours)
- on install le grub de sda9 dans le MBR
grub-install --root-dir=/mnt/deb4 /dev/sda
- A ce stade, si on redemarre on aura toujours le systeme precedent, car
les fichiers du boot de sda9 sont identiques a ceux de sda3 et donc
referent au boot de sda3 (hd0,2). Du coup, il faut modifier le fichier
/mnt/deb4/boot/menu.lst et remplacer les (hd0,2) par (hd0,8) et sda3
par sda9.

# Step 4 (Sous le live CD toujours)
on modifie le /etc/fstab pour que la partition / soit bien sda9

# Step 5
- on redemarre
- au menu grub, on verifie que c'est bien le grub de sda9
- on verifie que c'est bien le systeme de sda9 qui est lance est pas celui
de sda3
- une fois le system en place, on fait un update-grub.

# Step 6
Si tout marche impeccable, on recommence tout. On formate sda3, on copie
de sda9 a sda3, installe grub et fstab, redemarrage, tests, update-grub
et on supprime sda9.

```

5.26 Comment savoir si on est 32 ou 64bits

```

%%methode 1
cat /proc/cpuinfo
model name      : AMD Athlon(tm) 64 Processor 3500+
%%methode 2 (model name      : Intel(R) Atom(TM) CPU N270   @ 1.60GHz)
perl -e 'print ~123;'
4294967172  #32 bits
18446744073709551492 #64 bits

%%methode 3 script C
cat test.c

#include <stdio.h>
#include <unistd.h>

int main(void)
{
    printf("%ld CPU (%u bits)\n", sysconf(_SC_NPROCESSORS_ONLN), 8 *
        sizeof(void*));
    return 0;
}

gcc -W -Wall -O2 test.c
a.out
24 CPU (32 bits)

```

5.27 Exécuter plusieurs versions de Debian avec chroot

<http://www.debian.org/doc/manuals/debian-reference/ch-tips.fr.html>
 Un environnement chroot Debian peut aisément être créé par la commande `debootstrap` de Woody. Par exemple, pour créer un chroot Sid sur `/sid-root` avec une connexion Internet rapide :

```

main # cd / ; mkdir /sid-root
main # debootstrap sid /sid-root http://ftp.debian.org/debian/
... regardez le système se télécharger
main # echo "proc-sid /sid-root/proc proc none 0 0" >> /etc/fstab
main # mount proc-sid /sid-root/proc -t proc
main # cp /etc/hosts /sid-root/etc/hosts
main # chroot /sid-root /bin/bash
chroot # cd /dev; /sbin/MAKEDEV generic ; cd -
chroot # apt-setup # set-up /etc/apt/sources.list
chroot # vi /etc/apt/sources.list # mettre la source sur unstable
chroot # dselect # ou aptitude, installez mc et vim :-)

```

A ce point, vous devriez avoir un système Debian complètement fonctionnel, avec lequel vous pouvez jouer sans avoir peur de toucher votre installation Debian principale.

5.28 Probleme d'heure

```

# hwclock -r #or hwclock --show
# hwclock -w #or hwclock --systohc

```

```
# hwclock -s #or hwclock --hctosys

sudo hwclock --hctosys #reset l'heure systeme a partir de l'heure
hardware
sudo hwclock --systohc #reset l'heure hardware a partir de l'heure
systeme

sudo date +%H:%M --set="21:42" #set l'heure systeme a celle que l'on
veut
```

5.29 Script automatique au démarrage

Sinon, pour qu'il se lance au démarrage, il faut que tu crées un petit script de rien du tout et que tu le mettes dans ton dossier ou sont les scripts de démarrage...

Par exemple, si le script plus haut s'appel automat-ssh.sh, le script de démarrage peut être : (on l'appelera init-automatssh.sh pour la suite)

```
#!/bin/bash
automat-ssh.sh
```

Tu le copies dans /etc/init.d/

Tu lui donnes les bons droits : `chmod +x init-automatssh.sh`

Tu repères ton dossier de démarrage. (Si tu ne le connais pas, regarde dans `inittab`, au niveau du `runlevel`.)

Si c'est 2 (c'est mon cas), alors dans /etc/rc2.d/, tu fais un liens vers ton super script !

```
ln -s /etc/init.d/init-automat.sh /etc/rc2.d/S90automatssh.sh
```

(S90 sera le 90ième service lancé, je mets ça, parce que je pense que ton réseau est déjà lancé à ce stade du démarrage...)

5.30 Bip systeme - tab - arret systeme

```
%%% Method 1
Fermer le clappet au PC beep avec alsamixer

%%% Method 2
X command : to run in a terminal or put in .xinitrc
xset b off

%%% Method 3 (first check is lsmod returns pcpkr)
#You can disable this by editing a file and entering two simple lines.
sudo vim /etc/modprobe.d/blacklist
#silly speaker beep
blacklist pcpkr
If you don't want to wait until a reboot, simply type:

sudo rmmod pcpkr
```

5.31 Configurer son reseau a la main

```
#Ajouter l'interface eth0 en dhcp /etc/network/interfaces
auto eth0
iface eth0 inet dhcp

redemarrer le network : /etc/init.d/networking restart
veiller le reseau avec
ifup eth0
```

5.32 Conversion UTF8 ISO-8859-1

```
http://www.haypocalc.com/wiki/UTF-8_et_Linux
#iconv
iconv -f iso-8859-1 -t utf-8 <in >out # vers UTF-8
iconv -f utf-8 -t iso-8859-1 <in >out # vers latin-1
iconv -f utf-8 -t iso-8859-1 file1 > file2

#file -i: connaitre l'encodage
file -i filename

file -i * |grep utf-8 |awk -F: '{print $1;}' |xargs

#us-ascii
US-ascii ne conteint pas d'accents.
La table de caractères us-ascii est strictement inscrite dans utf-8 et
tous les caractères de us-ascii ont la même valeur dans us-ascii et
dans utf8. Donc vouloir convertir de us-ascii vers utf8 n'a tout
simplement pas de sens.
```

5.33 Initramfs

```
initramfs
sudo mkinitramfs -o /boot/initramfs-2.6.26
http://forum.ubuntu-fr.org/viewtopic.php?id=238953
```

5.34 Restaurer une installation Debian

Si tu veux pouvoir reproduire une installation sous Debian, j'ai entendu parler du couple:

```
dpkg --get-selections > liste.dpkg
```

pour lister les paquets installés sur Debian au format pour la commande suivante:

```
dpkg --set-selections < liste.dpkg
```

qui fera le "restaure" des paquets sur une autre machine Debian.

si tu veux voir tout tes package installé fait un `ls /var/cache/apt/archives`

Ou encore

```
aptitude search '~i !(\M)'
```

5.35 Accents, caracteres accentues, font terminal amarok

```
dpkg-reconfigure locales
avoir fr_FR.UTF-8
```

5.36 Configurer sudoers

```
editer /etc/sudoers
pour autoriser sudo avec password ajouter la ligne :
%sudo ALL=(ALL) ALL
sans password :
%sudo ALL=NOPASSWD:ALL
```

5.37 Eteindre / redemarrer : droits utilisateur

On peut passer par le fichier de sudoers mais le plus simple c'est d'ajouter l'utilisateur au groupe powerdev

```
sudo adduser manu powerdev
```

5.38 Son muet au demarrage

```
resinstaller pulseaudio
```

5.39 Demarrage - gestionnaire de connexion - autologin

Pour l'autologin

— Modifier le fichier definissant le terminal principal/les terminaux :
— Sous Debian :

Code:

```
gedit /etc/inittab
```

Commenter la ligne `:#1:2345:respawn:/sbin/getty tty1`

```
# La remplacer par : 1:2345:respawn:/sbin/mingetty tty1 —autologin
MONLOGIN
```

```
# 1:2345:respawn:/bin/login -f YOUR_USER_NAME tty1 /
dev/tty1 2>&1
```

```
1:2345:respawn:/bin/login
-f manu tty1 /dev/tty1
2>&1
```

— Sous Ubuntu :

Code:

— Installer mingetty : `sudo apt-get mingetty`
gedit /etc/event.d/tty1

Commenter la ligne : `#exec /sbin/getty -n 38400 tty1`

```
La remplacer par :   exec /sbin/mingetty tty1 --autologin MONLOGIN
                    #exec /sbin/getty -l /
                    usr/sbin/autologin -n
                    38400 tty1
```

Mise en garde :

Si on a un gestionnaire de connexion, il est necessaire de le desactiver!
 Pour cela j'ai utilise sysv-rc-conf, programme qui permet de gerer les
 services charges au demarrage. On desactive tous les runlevel de slim
 ou gdm ou kdm.

Quelques remarques :

Rq1 : A mon avis l'option autologin ne marche pas avec getty, d'ou le
 besoin d'utiliser mingetty -> Utiliser login sous Debian

Rq2 : Mingetty est equivalent a rungetty, mais soit disant plus light!

Rq3 : Sur internet on trouve : utiliser getty en faisant un script shell
 perso, ou en compilant son propre petit fichier c

5.40 Demarrage - gestionnaire de connexion - auto-startx - autostartx

- Creer/editer le fichier ~/.bash_profile (en utilisateur, pas en root)
 Y inserer :

Code:

```
# Load X11
#if [ -z "$DISPLAY" ] && [ $(tty) == /dev/tty1 ]; then
if [ 'ps -le |grep startx|wc -l' == 0 ]; then
    startx
fi
```

Permettant ainsi de lancer X a chaque ouverture de session sur le terminal
 1.

Maintenant si vous avez plusieurs gestionnaire de fenetre (fluxbox/gnome/
 xfce..), je pense que le choix de celui-ci se fait via le fichier
 xinitrc. A confirmer.

Rq: j'ai eu un probleme, mes utilisateurs n'avaient pas la permission de
 lancer startx (erreur : unable to open Xwrapper.config ...). J'ai
 reinstaller ou reconfigurer, je sais plus, mon serveur x.

5.41 Autologin, fenetre de connexion sans gdm

You can also use getty to autologin:
 1) Create a file /usr/sbin/autologin
 which is as follows:

```
#!/bin/bash
exec login <your_username>
```

Replace <your_username> with the name of the user you want to login
 automatically. Then make that file executable via

```
sudo chmod a+x /usr/sbin/autologin
```

2) Edit the file

```
/etc/event.d/tty1
```

and change the line

```
exec /sbin/getty 38400 tty1
```

to

```
exec /sbin/getty -l /usr/sbin/autologin -n 38400 tty1
```


FILESYSTEMS, UTILISATEURS, GROUPES, DROITS

6.1 Les droits d'endossement SetUID et SetGID

<http://www.commentcamarche.net/faq/3603-securite-droits-d-acces-gnu-linux#iii-les-droits-speciaux>

```
chmod 4644 fichier
chmod 4700 fichier
chmod 4755 fichier
```

```
chmod u+s (4000)
chmod g+s (2000)
```

Les droits d'endossement dans GNU/Linux sont représentés par :

- * la lettre s (si le droit x est positionné)
- * la lettre S (si le droit x n'est pas positionné)

Numériquement, les droits d'endossement sont représentés de la façon suivante :

- * 4000 – pour l'endossement de l'identité du propriétaire
- * 2000 – pour l'endossement de l'identité du groupe

Le comportement des droits d'endossement.

- * Pour les fichiers programme ou exécutable
 - o SUID = 4000 – le processus a les droits du propriétaire du programme exécuté
 - o SGID = 2000 – le processus a les droits du groupe du programme exécuté
- * Pour les répertoires
 - o SGID = 2000 – les fichiers qui se trouvent dans le répertoire appartiennent au groupe du répertoire

Les droits d'endossement sont très importants pour la sécurité.

Au lieu de donner l'accès à un fichier, on donne le droit d'accès à une commande.

Le kernel (ou noyau), au moment de l'exécution de la commande endosse l'identité du propriétaire ou du groupe de la commande au lieu de celle de l'utilisateur qui a lancé la commande.

Donc l'accès au fichier se fait par le biais de la commande **et** non pas directement.

Quand un utilisateur se connecte sur un système GNU/Linux, il détient 2 UID (UserIdentity) **et** 2 GID (GroupIdentity) : le réel **et** l'effectif.

- * Au moment de l'exécution d'une commande les UID **et** GID sont les réels, les effectifs sont attribués à la commande.
- * Quand les droits d'endossement ne sont pas positionnés, alors les UID **et** GID effectifs sont identiques aux UID **et** GID réels.
- * Si les droits d'endossement sont positionnés alors l'UID **et/ou** GID effectifs sont ceux de la commande. Ce qui veut dire que les UID **et** GID effectifs sont ceux qui contrôlent les droits d'accès à une commande

Pour connaître les fichiers avec les droits d'endossement de votre système tapez dans un terminal la commande suivante :

```
# find / -perm -2000 -o -perm -4000 -exec ls -l {} \; 2>/dev/null
```

Un bon exemple c'est la commande crontab. Cette commande crée un fichier dans /var/spool/cron/crontabs pour l'utilisateur qui a exécuté la commande crontab. L'accès au répertoire /var/spool/cron/crontabs est interdit aux utilisateurs sauf root.

```
$ cd /var/spool/cron/crontabs/
bash: cd: /var/spool/cron/crontabs/: Permission non accordée
```

Quand l'utilisateur lance la commande crontab -e (pour éditer son fichier /var/spool/cron/crontabs/nom_user), la commande s'exécute avec l'UID **et** GID réel de l'utilisateur mais avec l'UID **et** GID effectif de root.

```
$ ls -l /usr/bin/crontab
-rwxr-sr-x 1 root crontab 26872 2004-07-28 22:44 /usr/bin/crontab
```

On voit que la commande crontab est la propriété de root **et** qu'elle fait partie du groupe crontab avec le droit SGID.

Et comme root a le droit de créer dans /var/spool/cron/crontabs le fichier sera créé.

```
# ls -l /var/spool/cron/crontabs/lami20j
-rw----- 1 lami20j crontab 225 2006-07-22 16:00 /var/spool/cron/crontabs/
/lami20j
```

On voit que l'utilisateur lami20j est le propriétaire du fichier **et** qu'il a les droits de lecture **et** d'écriture. Cependant il ne peut pas le faire directement.

6.2 Begin:waiting for resume on startup, resume process

The resume script check **if** the swap partition exists.

1. first make the swap partition work again by
`sudo mkswap /dev/sda6`
 (where sda6 should be the corresponding partition on your system. Check `gparted` to ensure this. This will **DESTROY** all your data **if** you use it on a data partition, like your /home one)
 (if not working (occupied), you need to free it
`swapoff /dev/sda6`
)

2. **then** compute the UUID of the new swap partition
`sudo blkid /dev/sda6`

3. change the UUID code in both these files
`/etc/fstab`
 (only change the one concerning /dev/sda6!)
`/etc/initramfs-tools/conf.d/resume`

4. rebuild the initramfs with
`update-initramfs -u`

5. reboot

You can also change back the swap UUID with this **command** (thanks Lowell)
`mkswap -U UUID /dev/swapdev`
 where UUID is the ID shown in both mentioned /etc files (the ID should be the same in both them, otherwise follow the 1-3 steps!)

6.3 Forcer le montage en ecriture d'une partition ntfs apres un mauvais demontage de windows

demonter le disque
 puis le monter avec l'option force:
`sudo mount -t ntfs -3g /dev/sdb1 /media/StorageDisk -o force`

6.4 Disque externe en lecture seule

```
cat mtab
/dev/sdc1 /media/Storage fuseblk rw,nosuid,nodev,noatime,allow_other,
  blksize=4096 0 0

sudo vol_id -u /dev/sdxx
UUID : 0C3C5FC03C5FA40C
```

```
defaults Correspond a rw,suid,dev,exec,auto,nouser et async
# gid=100 assignera l'ensemble des fichiers au groupe dont le gid (pour
  group id, identifiant de groupe) est 100. Sous Ubuntu, le gid 100
  correspond au groupe users, auquel tous les utilisateurs font
  normalement partie. Vous pouvez retrouver une liste de tous les groupes
  existants sur votre machine avec leur gid dans le fichier /etc/group.
  Si vous omettez cette option, tous les fichiers seront assignés au
  groupe 0, soit root (le compte système).
# uid=1000 assignera l'ensemble des fichiers de la partition à l'
  utilisateur dont l'UID (pour User ID, identifiant d'utilisateur) est
  1000. Sous Ubuntu, l'UID 1000 correspond au premier utilisateur, créé
  lors de l'installation de Ubuntu. Si vous omettez cette option, tous
  les fichiers seront assignés à l'utilisateur root (le compte système).
# L'option umask=002 donnera les droits d'accès, sur l'ensemble des
  répertoires et fichiers, en lecture et en écriture à tous, de même qu'
  en exécution au propriétaire du fichier.
```

6.5 Utilisateurs et groupes

```
Utilisateurs : (/etc/passwd /etc/shadow)

useradd -m -m pour creation automatique du dossier dans home
passwd -d USER (vide le passwd, l'utilisateur le change en tappant passwd
)
usermod
addgroup user group
userdel
id
groups

Groupes : (/etc/group -> gid et membre du groupe)
groupadd
groupmod
groupdel

Droits fichiers dossiers :
chmod 770 fold
chown -R user:group fold
chown :gid fold
chown uid fold
chmod u=rwX,g=rwXs,o= fold -> le s est important, tous les fichiers
  creer dans le dossier et sous dossier appartiennent au grope
```

6.6 Droits partage dossier fichiers

Les bases de droit UNIX

Les droits sous unix dans leur version POSIX sont relativement simples. Un utilisateur est défini par un identifiant et un groupe. Le nom de ce groupe est généralement le même que le nom de l'identifiant. Ainsi lorsque l'on crée un nouvel utilisateur par la commande `adduser gaston`, est automatiquement fabriqué l'identifiant `gaston` ET son groupe `gaston`

. L'idée sous-jacente de ce groupe un peu spécial, est que seul l'utilisateur y appartient **et** personne d'autre.

La commande `addgroup` permet quant à elle d'ajouter de nouveaux groupes qui ne sont à l'origine liés à aucun utilisateur. Après il est possible d'ajouter arbitrairement un utilisateur à un de ces groupe avec la commande `usermod`. Un utilisateur est donc le seul à appartenir au groupe qui porte le nom de son identifiant, mais peut appartenir à plein d'autres groupes.

Chaque ressource (fichier ou un dossier) est décrit par un groupe, un identifiant **et** trois niveaux de droits. Chacun de ces trois niveaux correspond à une des conditions suivantes appliquée à l'utilisateur qui tente d'accéder à la ressource :

1. u ou user – Son identifiant est celui de la ressource.
2. g ou group – Il appartient au groupe de la ressource.
3. o ou other – Il n'est ni du bon groupe, ni du bon identifiant.

A chacun de ses niveaux correspond une série d'autorisation : droit de lecture (r), droit d'écriture (w) **et** droit d'exécution (x). Sachant qu'exécuter un dossier consiste sous Unix à pouvoir rentrer dedans... Ainsi lorsqu'un utilisateur accède à une ressource, UNIX cherche la première condition vérifiée, regarde les droits qui correspondent **et** les applique. La commande pour changer les droits sur une ressource est `chmod`. Par exemple `chmod gu+rw,o-rw`, donne un accès lecture (r) **et** écriture (w) pour la condition (1) **et** (2), **et** aucun droit pour la condition (3).

Lorsqu'un utilisateur fabrique un fichier, ce dernier lui appartient, c'est à dire que le groupe **et** l'identifiant du fichier sont ceux de l'utilisateur (d'où l'intérêt du groupe privé). Les droits du fichier sont généralement de **type** `rw` pour groupe **et** propriétaire, **et** `r` seulement pour les autres. Ces droits par défaut peuvent cependant être changés par la commande `umask` qui permet d'enlever des droits aux fichiers créés. Par exemple `umask go-w` fera que tous les prochains fichiers n'auront plus le droit d'écriture que sur `o` (le propriétaire). L'`umask` par défaut est donc `o-w`.

Pour une information plus poussée sur les droits unix, je vous conseille de lire l'excellent article sur wikipedia.

Première approche du partage

Par "partage", il faut entendre ici "système de fichier". Il n'est absolument pas question de NFS, CIFS ou autre appareillage du même acabit. L'idée de départ du besoin est la suivante :

- * Sur une machine j'ai des utilisateurs, disons `gaston`, `josette` **et** `robert`
- * J'ai des dossiers qui sont chacun partagés par un ensemble différent d'utilisateurs. Le dossier `/photos` est partagé par `josette` **et** `gaston`, mais `/vidéos` l'est par `gaston` **et** `robert`.
- * Je veux que lorsqu'un utilisateur crée une ressource (dossier ou fichier) dans un dossier (ou sous-dossier), les autres utilisateurs ayant accès à ce dossier puisse modifier cette ressource.

Simple n'est-ce pas ? On se dit dans une première approche qu'il suffit :

1. De créer autant de groupes que de dossier.

2. De changer les droits de chaque dossier (de manière récursive) de sorte à les donner au groupe en écriture.
3. D'ajouter dans ce groupe chaque utilisateur ayant accès au dossier.

Ce qui nous donne :

```
# création des utilisateurs
adduser gaston
adduser josette
adduser robert

# création des deux groups
addgroup acces-photos
addgroup acces-videos

# changement des droits sur les dossiers : lecture/écriture/traversée
# pour groupe et utilisateur, rien pour les Autres.
chown o-rwx,gu+rwX /vidéos /photos -Rc
Le mode d'accès de '/vidéos/nos_vacances.avi' a été modifié à 0660 (rw
-rw----).

# changement du group d'appartenance
chown :acces-videos /vidéos -Rc
chown :acces-photos /photos -Rc

# ajout des utilisateurs aux différents groups
usermod -a -G acces-videos ,acces-photos gaston
usermod -a -G acces-videos josette
usermod -a -G acces-photos robert
root#
```

A partir de là tout va bien ou presque, car les ennuis commencent lorsqu'un utilisateur commence à créer un fichier dans un partage. Comme nous l'avons vu plus haut, ce nouveau fichier héritera de l'identifiant et du group de l'utilisateur qui l'aura créé. La conséquence, à cause de l'**umask** par défaut, est l'impossibilité d'être modifiée par qui que ce soit, vu que tout le monde est other dans ce cas de figure.

Droit SGID et SUID

Les droits SUID et SGID s'appliquent généralement aux exécutables en donnant à l'utilisateur qui les lance les mêmes droits que l'utilisateur (SUID) ou le groupe (SGID) auquel l'exécutable appartient. Ainsi sur une commande appartenant à root, un `chmod u+s` permettrait à n'importe qui de la lancer AVEC les droits root...

Dans le cas qui nous intéresse, SGID a une propriété un peu moins connue. En effet lorsque cette fois c'est un dossier qui dispose du droit SGID, tous les dossiers et tous les fichiers qui seront créés immédiatement en dessous auront le même groupe que lui. Plus intéressant encore, tout dossier créé aura en plus le SGID de positionné.

Ainsi notre problème se règle très simplement en positionnant au départ le SGID sur tous les dossiers (et seulement les dossiers !!) :

```
root#find /vidéos -type d -exec chmod g+s {} \;
root#find /photos -type d -exec chmod g+s {} \;
root#
```

Ensuite, SGID étant positionné, tous les prochains fichiers créés ici auront le bon groupe **et** tous les nouveaux dossier le SGID.

Conclusion

L'avantage de cette approche est que la majorité des applications qui vont accéder au système de fichier vont respecter ces droits. Maintenant ce n'est pas l'absolue panacée car le fichier ou le dossier **continue** d'appartenir à l'utilisateur qui l'a créé, **et** rien ne l'empêche d'aller modifier les droits, y compris le SGID. Il y a aussi certaines applications comme tar qui vont modifier ces droits **et** l'on risque alors à nouveau l'incohérence. Mais cette méthode règle une grande partie des problèmes **et** une petite tâche CRON peut venir finir le travail.

6.7 org.freedesktop.hal.storage

```
sudo nano /etc/PolicyKit/PolicyKit.conf
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <!-- -*- XML -*- -->

<!DOCTYPE pkconfig PUBLIC "-//freedesktop//DTD PolicyKit Configuration 1.0
//EN"
"http://hal.freedesktop.org/releases/PolicyKit/1.0/config.dtd">

<!-- See the manual page PolicyKit.conf(5) for file format -->

<config version="0.1">
  <define_admin_auth group="users"/>
  <match action="org.freedesktop.hal.power-management.shutdown">
    <return result="yes"/>
  </match>
  <match action="org.freedesktop.hal.power-management.reboot">
    <return result="yes"/>
  </match>
  <match action="org.freedesktop.hal.power-management.suspend">
    <return result="yes"/>
  </match>
  <match action="org.freedesktop.hal.power-management.
hibernate">
    <return result="yes"/>
  </match>
  <match action="org.freedesktop.hal.storage.*">
    <return result="yes"/>
  </match>
  <match action="hal-storage-mount-fixed-extra-options"> <!-- for
internal devices mounted with extra options like a wished mount
point -->
    <return result="yes" />
  </match>
  <match action="hal-storage-mount-removable-extra-options"> <!--
for external devices mounted with extra options like a wished
mount point$
    <return result="yes" />
  </match>
</config>
```

Chapter 7

Grub, dual-boot, MBR

7.1 Grub 2

```
Fichier de config dans :  
/boot/grub/grub.cfg  
  
Methode propre :  
http://blogs.koolwal.net/2008/12/28/windows-xpvista-dual-boot-does-not-boot-from-grub2-or-grub-pc/  
  
# nano /etc/grub.d/11_Windows (this will essentially create a new file)  
#!/bin/sh -e  
echo "Adding Windows" >&2  
cat << EOF  
menuentry "Windows XP" {  
set root=(hd0,1)  
chainloader +1  
}  
EOF  
  
chmod a+x /etc/grub.d/11_Windows  
# nano /etc/grub.d/05_debian_theme  
COLOR_NORMAL="green/black"  
COLOR_HIGHLIGHT="white/black"  
  
update-grub2
```

7.2 Installer grub dans le MBR

```
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%  
# booter sur System rescue CD  
# mounter FS  
mount /dev/sda3 /mnt/gentoo  
# Installer grub 1 (/dev/sda SANS NUMERO)  
grub-install --root-directory=/mnt/gentoo /dev/sda  
# --root-dir ca evite de monter /proc et /dev et de chrooter  
# Cette methode reinstall grub 1.  
# Il faudra donc faire un update-grub une fois que tout marche
```



```
%%%%%%%%%
```

installer grub dans le MBR (Master Boot Record).

Il faut tout d'abord savoir quelle est la partition qui contient votre fichier `/boot/grub/stage1`, etc. Ce point est très important. La commande

```
df /boot/grub/stage1
```

devrait vous renseigner avec précision.

Il faudra, selon cet exemple, que le répertoire `/boot/grub` contienne tous les fichiers nécessaires à grub : `stage1`, `xxx_stage1_5` (xxx étant les filesystems dont vous avez besoin), `menu.lst` (qui est un lien vers `grub.conf`), `stage2`.

Supposons que ce soit la partition `/dev/hda5`. On lancera alors les commandes :

```
/sbin/grub
root (hd0,4)
setup (hd0)
quit
```

```
%%%##
```

1. Marquer la partition où se trouve `/boot` comme active (drapeau boot avec l'utilitaire `fdisk` par exemple) et ne pas marquer la partition Windows.
2. Installer un MBR générique avec la commande `install-mbr` du paquet `mbr`.
3. Démarrer sur un Live-CD (comme Knoppix ou Kaella), monter la partition contenant `/boot`, se faire chrooter dedans, et lancer un `grub-install`.
4. Démarrer sur un Live-CD et réinstaller GRUB dans le MBR de cette manière :

```
# grub
grub> root (hd0,4)
grub> setup (hd0)
grub> quit
```

Compléments (éléments disparates à organiser) : à partir d'un live `cd` – monter le bon `hdax`

```
mount /dev/hdax /mnt/temp
```

– le chrooter :

```
chroot /mnt/temp
```

```
chroot /mnt/temp /bin/sh -i
```

```
chroot /mnt/temp /bin/bash
```

– monter éléments qui peuvent être utiles à l'installation

```
mount -o bind /dev/ /mnt/temp/dev
```

```
mount -o bind /proc /mnt/temp/proc
```

```
cp /proc/mounts /mnt/temp/etc/mtab
```

```
sudo grub
```

```
>find /boot/grub/stage1
```

```
>root (hdx,y)
```

```
>setup hd0
```

```
>quit
```

```
grub-install /dev/hdax
```

```
exit
```

```
umount /mnt
```

```
sudo -s  
su -
```

7.3 Installer un dual boot avec Vista, sans utiliser le MBR

```
Installer Vista  
Installer ubuntu, mais ne pas installer grub sur le MBR, l'installer dans  
  /boot/grub de la partition linux.  
Installer Easy BCD sous vista  
Ajouter un choix vers une partition linux.
```

WIFI

8.1 Configurer ma carte wifi bcm4310, broadcom

```
#commandes utiles
iwconfig
ifconfig
lspci | grep -i network
lsmod # voir les modules charges
lshw -C network

#Pour kernel 2.6.32 (what I've done with 2.6.32-4 and 5)
(-install firmware-b43 ... maybe useless?)
- install source from broadcom-b43
- go to /usr/src/modules/broadcom-sta/i380
Puis a partir des sources de broadcom :
make          (cree wl.ko)
make install (le met dans /lib/modules/2.6.32-XXX/kernel/drivers/net/
wireless/)
depmod       (pour que wl soit reconnu)

- Ensuite!!! L'important est la sequence dans laquelle les modules se
  chargent :
tout deloader : rmmod b43 b44 wl ssb
Puis dans l'ordre :
modprobe wl
modprobe ssb
modprobe b44

Un depmod -a ne doit pas faire de mal pour generer les dependances entre
modules

S'il faut appliquer des blaklists, cela signifie qu'il faut surement
refaire un iniramfs
update-initramfs -u

En effet, b44 peut etre chargé dans l'initramfs. Ca se verifie en tappant :
gunzip -c /boot/initrd.img-$(uname -r) | cpio --list | grep b44
```

```

#pour kernel superieur a 2.6.30
http://wiki.debian.org/wl#Squeeze
http://forums.debian.net/viewtopic.php?f=16&t=30648&sid=20
ba5ccea3f4a09829421b08a694b069&start=120
http://www.archlinux.it/wiki/index.php?title=Broadcom_BCM4312
sudo aptitude install broadcom-sta-sources
puis aller dans le repertoire /usr/share/doc/broadcom-sta-source/
et lire le readme

/etc/modprobe.d/broadcom-sta-common.conf
# original contents was the line immediately below
# install wl /sbin/modprobe -qr b43 ssb; /sbin/modprobe --ignore-install
wl $CMDLINE_OPTS
install wl /sbin/modprobe -qr b44 ssb; /sbin/modprobe --ignore-install wl
$CMDLINE_OPTS

```

My best guess, was that the reason my wifi isn't working that it's related to the module ssb. I can not keep the module from being loaded and I can not remove the module. After reading some about blacklisting <http://wiki.debian.org/KernelModuleBlacklisting> I saw that I was not entering 'blacklist ssb' in the correct file and I followed the instruction the the URL. I had previously noticed that there was some dependency of b44 on ssb and I couldn't remove ssb **until** b44 was out of the way. I decided to (I don't really know why) look at `/etc/modprobe.d/broadcom-sta-common.conf` and noticed the removal of b43 module instead of b44 module. So when I changed 'b43' to 'b44' I **then** had wifi. As noted in a previous post, b44 is my wired ethernet.

The only thing that might be a concern, is that my wireless device is named eth1 instead of wlan0. Not that it really matters but in keeping convention, my wireless should be wlanX not ethX.

ou

```

sudo aptitude install broadcom-sta-modules-2.6.30-1-686
puis
blacklist (/etc/modprobe.d/blacklist.d ) b43 b44 ssb
les virer
rmmod b43; rmmod b44; rmmod ssb;
Enfin, ajouter wl et peut-etre lib80211_crypt_tkip dans /etc/modules

```

Sinon, patcer soi meme les fichiers `wl_linux.c` et `wl_linux.h` lors de la compilation du driver `wl.ko` (voir plus bas)
afin de ne pas utiliser `ieee80211` mais `lib80211`

```
#Pour kernel < 2.6.30
```

De la balle !!!!!!! :

Utiliser les drivers broadcom :

http://www.broadcom.com/support/802.11/linux_sta.php

Utiliser le patch si besoin(kernel >2.6.28)

Le module `ieee80211_crypt_tkip` a change de nom, maintenant c'est `lib80211_crypt_tkip`

donc, faire :

```
modprobe lib80211_crypt_tkip
```

puis

```
insmod wl.ko
```

Article explicatif :
<http://jomcode.com/fadhil/?p=59>
 J'ai sauve le fichier tar dans mon Config

```
tar -xvzf hybrid-portsrc-x86_32_5_10_27_6.tar.gz
```

```
make -C /lib/modules/$(uname -r)/build M='pwd'
```

Of course, you need to make sure you have all the required kernel headers before building it.

Once that's **done**, your directory listing should look like this:

```
built-in.o
hybrid-portsrc-x86_32_5_10_27_6.tar.gz
lib
Makefile
modules.order
Module.symvers
src
wl.ko
wl.mod.c
wl.mod.o
wl.o
```

The magic file we need is `wl.ko`. Make sure you don't have `b43`, `b43legacy` or `b43xx` loaded by running this:

```
rmmod bcm43xx; rmmod b43; rmmod b43legacy
```

And **for** good measure remove `ndiswrapper` modules:

```
rmmod ndiswrapper
```

Now load the module `ieee80211_crypt_tkip`:

```
modprobe ieee80211_crypt_tkip
```

And finally load the `wl.ko` module:

```
insmod wl.ko
```

Now **if** you **do** an `ifconfig`, you should see `wlan0` right after your `eth0` and `lo` devices. **Y**

ippeey-kay-yay! Test it out by scanning and connecting to a network.

If it works, **then** you might want your module to load upon boot, which is something the Broadcom readme doesn't touch on.

Let me school you how.

Copy the `wl.ko` file to `/lib/modules/2.6.26-1-686/kernel/net/wireless/`

```
cp wl.ko /lib/modules/2.6.26-1-686/kernel/net/wireless/
```

Create the module dependencies:

```
depmod -a
```

Try loading your new module!:

```
modprobe wl
```

If you get no error on modprobe, **then** it worked perfectly! Next you have to tell your system to load the module at startup. On my debian system, I **do** this by editing the file `/etc/modules` to include the following:

```
ieee80211_crypt_tkip
wl
```

Now, reboot and you've got official Broadcom wifi goodness!

```
# old stuff
http://ubuntu.cafuego.net/dists/hardy-cafuego/broadcom/

ce que j'ai fait :
installer depuis cafuego bcm43xx-firmware
select system->administration->software sources

under the update tab select hardy-proposed, and install the restricted
drivers module and restart your computer

j'ai installe gnome-device-manager
j'ai installe hostapd et linux-wlan et wl-beta
```

8.2 Fluxbox et wifi

```
dans le .fluxbox de home, rajouter :
nm-applet &
```

```
btw networkmanager need hal and dbus to be started.
DAEMONS=(syslog-ng !network hal dhcddbd networkmanager netfs crond ipw3945d
)
```

8.3 Cracker wifi WAP

8.4 Cracker wifi WEP

La suite aircrack-ng comprend plusieurs programmes dont les 3 principaux sont

- * airodump-ng, le logiciel de capture de paquets, c'est lui qui scan les réseaux **et** conserve les paquets qui serviront à décrypter la clef.
- * aireplay-ng, un logiciel dont la principale fonction est l'envoi de paquets dans le but de stimuler le reseau **et** capturer plus de paquets.

* aircrack-ng, le logiciel de crack de clef, c'est un logiciel qui à partir des informations capturées à l'aide d'airodump va nous donner la clef (si biensur on en a un nombre suffisant).

<http://www.cdc.informatik.tu-darmstadt.de/aircrack-ptw/>

Aircrack-ptw

Our tool is quite similar to aircrack-ng.

Tutorial aircrack-ng : http://www.aircrack-ng.org/doku.php?id=simple_wep_crack

For ptw :

- * In Step 3, you MUST NOT use the parameter `-ivs`. Just skip this parameter, the other **command** line arguments still apply.
- * In Step 5, you should use `aircrack-ptw` instead of `aircrack-ng`. `ls -la output*.cap` will give you a list of capture files `airodump-ng` has created. Usually, **if** you did not interrupt `airodump-ng`, there should be only one file named `output-01.cap`. Just start `aircrack-ptw output-01.cap` to get the key. If `aircrack-ptw` was not successfull, **wait** a few seconds and start it again.

Aircrack-ng :

```
sudo aptitude install build-essential
sudo aptitude install libssl-dev libsqlite3-dev
?sqlite
```

```
apt-get install libpcap0.8-dev.
```

8.5 Monitor mode for wifi usb key : TL-WN321G chipset Ralink rt73

<http://aircrack-ng.org/doku.php?id=rt73>

```
wget http://homepages.tu-darmstadt.de/~p_larbig/wlan/rt73-k2wrlz-3.0.3.tar
.bz2
```

```
tar -xjf rt73-k2wrlz-3.0.3.tar.bz2
```

```
cd rt73-k2wrlz-3.0.3/Module
```

```
make
```

then, as root, **type**

```
make install
modprobe rt73
```

Conseil perso :

rechercher dans `/lib/modules/2.6.30/` les fichiers `rt73*`

Deplacer les modules `rt2x00` (`rt73usb`, `rt2500` etc) dans un dossier (`/root/rt-old` par exemple)

Recreer les dependances module :

```
depmod -ae
```

et redemarrer

Activer le mode monitor a la main :

```
iwconfig rausb0 mode monitor
```

Ou avec airmon-ng

```
ifconfig rausb0 up
airmon-ng start rausb0
```

La commande iwpriv donne acces ou "fonctions" de l'interface
iwpriv raus0

8.6 WIFI, et GESTIONNAIRE DE TROUSSEAU

Avoir sa connexion wifi mais a chaque fois être obligé de rentrer le mot de passe du trousseau pour pouvoir se connecter, c'est un peu lourd, surtout quand vous êtes tout seul sur votre machine, nous allons donc automatiser tout ça grace à PAM qui gère l'authentification automatique

Il vous faut avant tout installer ceci =>

```
Code:
build-essential
libtool
libglib2.0-dev
libgnome-keyring-dev
libpam0g-dev
```

Ensuite installez ceci pam_keyring.

Maintenant vous avez juste à configurer le fichier gdm dans /etc/pam.d/.

ajoutez à la fin du document =>

```
Code:
auth optional pam_keyring.so try_first_pass
session optional pam_keyring.so
```


Chapter 9

SERVERS - PHP SQL APACHE SAMBA FTP SSH

9.1 Free shell servers

```
USER@shellmix.com -p 22
USER@elitter.net    -> allows command to be runed even after logout and
                      closing of the shell!
```

9.2 Debian Serveur

LAMP : Linux Apache Mysql Php

```
mail (SMTP avec Postfix et POP/IMAP avec Cyrus)
temp (NTP)
dns (bind9)
le DHCP (dhcpcd)
partage de fichiers (NFS ou Samba)
impression (CUPS)
```

```
%%% SSH de base – open sshd server (et non client)
aptitude install openssh-server
```

```
%%% Pour plus de securité et utilisation plus commode utiliser des clefs(
DSA)
```

```
# On cree le couple de clef publique/privee sur la machine cliente
```

```
$ ssh-keygen -t dsa
```

```
 cree le fichier /home/clientuser/.ssh/id_dsa.pub
```

```
# il faut ensuite donner la clef publique au serveur pour quelle figure
dans la liste des clef autorisee de l'utilisateur serveur
```

```
- soit en utilisant ssh-copy-id -i ~/.ssh/id_dsa.pub serveruser@IP
```

```
- soit en activant temporairement la connection par mot de passe (PAM et
Password), et en faisant un scp ou un echo >> dans le fichier /home/
serveruser/.ssh/authorized_keys de l'utilisateur server. Une fois le
transfert effectue, on desactive la connection par mot de passe
```

```
- soit en la donnant par clef USB a l'administrateur du serveur!
```

```

# On redemarre le serveur ssh pour prendre en compte la clef publique du
  client , et possible modification du fichier sshd_config

%% Exemple d'options pour le fichier sshd_config and public key
## Low security
#Port 12120
#PermitRootLogin no
#RSAAuthentication yes
#PubkeyAuthentication no
#AuthorizedKeysFile %h/.ssh/authorized_keys
#UsePAM yes

## Higher security
Port 12120
PermitRootLogin no
RSAAuthentication yes
PubkeyAuthentication yes
AuthorizedKeysFile %h/.ssh/authorized_keys
PasswordAuthentication no
UsePAM no
AllowUsers manu
DenyUsers test guest admin root snort apache nobody
MaxStartups 1

%% Pour encore plus de securité avec des program qui banissent
  aptitude install tiger fail2ban

%% Notes
- il est preferable que le fichier authorized_keys ait les droits 600
- il faut que dans sshd_config , le home soit referré comme ~h/.ssh/
  authorized_keys
- utiliser ssh -v donne les details de debug

# sous windows , client de base : putty

SSH c'est du TCP port 22

# les bons tutos
http://technique.arsenic.org/connexion-distante-au-serveur-ssh/article/
  securisation-ssh-poussee
http://doc.ubuntu-fr.org/ssh
http://wiki.debian-facile.org/config:ssh
http://www.coagul.org/spip.php?article168

# scan des ports ouverts
http://www.frameip.com/scan/scan.php

%% Connexion à un serveur SSH via un autre serveur SSH
Si vous avez deux serveurs SSH mais qu'il est nécessaire de se connecter
  au premier pour pouvoir accéder au deuxième , cette commande permet de

```

```

réaliser les deux connexions :
ssh root@serveur1 -t ssh root@serveur2

```

%% Tunnel crypté en SSH

Il se peut que vous vouliez établir une connexion distante pour transiter des données de manière 100% transparente **et** sécurisée, nous allons donc établir un tunnel ssh.

```
# ssh -L 5901:localhost:5900 user@80.80.80.80
```

Cette technique est très utile pour relier en **local** un bon nombre d'utilisation, comme sur kde distant, un serveur smtp personnel, une boîte mail (pop ou imap) personnelle, un bon nombre d'utilisations ont recours à cette technique.

Détail sur la ligne de commande SSH

```

ssh : invoque le protocole
-L invoque de la création d'un tunnel crypté
5901 : port coté local
localhost : indique que l'accès se fera en local de manière
transparente
5900 : port du service distant
user@80.80.80.80 : indique avec quelle user et sur quelle ip on va
établir la connection

```

9.3 Video surveillance - Zone minder

```

http://www.csquad.org/cocoon/tags/public/zoneminder/zoneminder.html#N1004A
http://forum.debian-fr.org/viewtopic.php?f=1&t=17162&view=next

```

9.4 Telnet

Pour faire du telnet a priori il faut lancer le daemon openssh-inetd (je l'ai désactivée au démarrage)

```

Http avec telnet
telnet www.google.fr 80

```

9.5 Créer une base de données sql pour amarok

```

installer mysql-server
lancer MySQL avant de faire ces manipulations :
sudo /etc/init.d/mysql start

pour accéder à mysql : taper
mysql -u root -p

#créer une base de données pour amarok
http://mikesubuntu.blogspot.com/2007/09/how-to-set-up-mysql-database-in-amarok.html
$mysql -p -u root
>CREATE DATABASE amarok;
>USE mysql;
>GRANT ALL ON amarok.* TO amarok@localhost IDENTIFIED BY 'amarok';
>FLUSH PRIVILEGES;

```

```
>quit
```

```
In Amarak use the following settings:
Hostname: 127.0.0.1
Database: amarak
Port: 3306
Username: amarak
Password: Your Password
```

9.6 PHP mysql et apache sous ubuntu

```
http://giminik.developpez.com/articles/apache/debian/

# Les paquets necessaires
sudo aptitude install apache2 php5 mysql-server php5-mysql libapache2-mod-
php5
#Le mot de passe administrateur mySQL vous est demandé: Entrez-en un.
sudo /etc/init.d/apache2 reload
#Un ajustement de la politique des droits permet de mieux utiliser ce
répertoire
sudo groupadd www-data
sudo addgroup manu www-data
sudo chown -R www-data:www-data /var/www
sudo chmod -R u=rwX,g=rwXs,o=--- /var/www
# permettra à apache de lire le répertoire pour produire les pages
# permettra à tous les utilisateurs membres du groupe www-data de
travailler sur les fichiers (en général, il faut créer ce groupe "www-
data" et se mettre comme membre)
# permettra à tous les fichiers et répertoires créés dans ce répertoire d
'avoir les mêmes propriétés au travers du groupe (GIG activé par g=s)
# faire un lien vers son dossier site:
ln -s /home/manu/Sites /var/www/sites

# Creation d'un fichier test
echo "<? phpinfo(); ?>" > /var/www/test.php
```

Une fois l'installation terminée, ouvrez `http://localhost` dans votre navigateur

La racine de votre site web est située dans `/var/www`
et ouvrez `http://localhost/test.php` dans votre navigateur.
`lynx http://localhost/test.php`

```
# Si ça ne marche pas editer /etc/apache2/apache2.conf :
AddType application/x-httpd-php .php
LoadModule php5_module /usr/lib/apache2/modules/libphp5.so
```

Si vous avez une erreur comme celle-là :

```
ERROR 2002 (HY000): Can't connect to local MySQL server through socket
'/var/run/mysqld/mysqld.sock' (2)
```

il suffit de lancer MySQL avant de faire ces manipulations :
`sudo /etc/init.d/mysql start`

pour accéder à mysql : taper

```
mysql -u root -p
Pour changer le password root :
update mysql.user set Password=PASSWORD("test") where User="root";

http://mikesubuntu.blogspot.com/2007/09/how-to-set-up-mysql-database-in-amarok.html
```

9.7 Apache - probleme de liens symbolic

ce site-enabled marche
avec un lien symbolic de /var/www/sites/ dans /home/manu/Sites
es drois du repertoire sont ecriture pour utilisateur **et** groupe **et** ,manu:
www-data

Faire bien attention a l'ordre Deny,Allow qui est par default, **et** donc pas de droit d'accès

```
<VirtualHost *:80>
    ServerAdmin webmaster@localhost

    DocumentRoot /var/www

    # Disable access to the entire file system except for the
    # directories that
    # are explicitly allowed later.
    <Directory />
        AllowOverride None
        Order Deny,Allow
        Deny from all
    </Directory>

    <Directory /var/www >
        Order allow,deny
        allow from all
        AllowOverride All
        Options Indexes FollowSymLinks
    </Directory>

</VirtualHost>
```

9.8 Aide server apache - les bases

Bien regarder le contenu de tous les fichiers /etc/apache2 :
Le localhost par default est dans sites-availables\
Les sites-enabled sont des liens vers les sites-available
ports.conf : les port sur lesquels le serveur ecoute
conf.d/ : config de php, securites
httpd.conf : le fichier de conf pour l'utilisateur. A mon avis : c'est pas plus mal d'en mettre un dans son home, **et** d'inclure ce fichier a la fin de apache2.conf

Attention a l'option : "AllowOverride None", les .htaccess n'ont aucun effet a cause de cela

Ce site a le merite d'etre simple (sauve dans config):

`http://blaireaulinux.free.fr/apache.php`

`http://www.nemako.net/dc2/?post/2006/01/13/77-personnaliser-apache-avec-htaccess`

9.9 Aide server apache - l'autoindex et le probleme de php

Hierarchie :

```
/var/www/sites/site1/           #le site en question
/var/www/sites/site1/.htaccess  #definit les changement de regles pour l'
    option Indexes - autoindex
/var/www/sites/site1/_includes/.htaccess #!!! tres important : autorise
    le php
/var/www/sites/site1/_includes/header.php # le nouveau header
/var/www/_includes/ -> sites/sites1/_includes/header.php #un lien
    symbolique a partir de la racine du site
```

Mon httpd.conf :

```
#pour activer le .htaccess dans ce dossier, et ainsi changer l'option
    indexes
```

```
<Directory "/var/www/sites/site1/">
```

```
    AllowOverride All
```

```
    Order allow,deny
```

```
    allow from all
```

```
</Directory>
```

```
#pour autoriser un header/footer en php, en le considerant comme du texte
```

```
<Directory "/var/www/_includes/">
```

```
    AllowOverride All
```

```
    Order allow,deny
```

```
    allow from all
```

```
</Directory>
```

```
#.htaccess a la racine de site1 : on change la methode d'indexation
```

```
    Options Indexes
```

```
    IndexOptions FancyIndexing FoldersFirst
```

```
    IndexOptions SuppressHTMLPreamble
```

```
    IndexOptions SuppressDescription
```

```
    IndexOptions NameWidth=50
```

```
    HeaderName /_includes/header.php
```

```
    ReadmeName /_includes/footer.php
```

```
    IndexIgnore .htaccess
```

```
#.htaccess dans le dossier /_includes/ : considere le php comme du texte,
    uniquement dans ce dossier!
```

```
# on supprime le listage dans ce dossier par securite
```

```
    AddType text/html .php
```

```
AddHandler application/x-httpd-php .php
Options -Indexes
```

9.10 Aide server apache - protection par mot de passe

protéger des pages et répertoires

Dans ce chapitre, nous allons voir les différentes étapes pour protéger les pages contenues dans `/var/www/test/` et ses sous-répertoires.

1. créer un fichier mot de passes (vide pour l'instant), par exemple `/var/www/.htpasswd`
2. éditer le fichier de la forme :
fred:gWK3udIcGH832
bob:BgG6vsQfIVS66

Ce fichier doit contenir les mots de passe sous forme cryptée uniquement. Pour le créer, il faut d'abord mettre n'importe quoi à la place du mot de passe.

Exemple :
fred:blabla
bob:bob

Puis, pour les crypter, on va taper `"htpasswd -b /var/www/.htpasswd bob mot-de-passe en clair"`. Maintenant, le mot de passe de bob sera crypté.

Il faut faire pareil avec tous les comptes. Si on ne veut pas que le mot de passe apparaisse en clair sur la ligne de commande, il faut taper `"htpasswd /var/www/.htpasswd bob"` et il va demander de taper le mot de passe.

3. éditer le fichier `/var/www/test/.htaccess` et copier dedans :
AuthUserFile /var/www/.htpasswd *# fichier mot de passe*
AuthGroupFile /dev/null *# idem pour le groupe*
AuthName "Accès réservé" *# texte qui apparait dans la boite de dialogue*
AuthType Basic *# pour lui dire d'utiliser AuthUserFile*
<Limit GET POST>
Require valid-user *# autorise tous les utilisateurs qui sont dans .htpasswd. On pourrait mettre "Require user fred" pour n'autoriser que fred*
</Limit>

9.11 iptables

<http://wiki.debian.org/iptables>

```
#listing
iptables --list
```

```
#clearing them
iptables -F
iptables -X
```

```

iptables -t nat -F
iptables -t nat -X
iptables -t mangle -F
iptables -t mangle -X
iptables -P INPUT ACCEPT
iptables -P OUTPUT ACCEPT

```

9.12 Server FTP

```

aptitude install ftpd (openbsd-inetd)
ou
aptitude install proftpd

#
/etc/init.d/proftpd start
# Liste des exclus
/etc/ftpusers

# Security
- installer fail2ban(!!!!) et le configurer dans /etc/fail2ban/jail.local
  (!!! read below)
- installer Lynix tiger chkroot qui aident a detecter les failles de
  securites
- installer ufw

#fail2ban problem avec iptables
iptables ne peut pas recevoir trop de commandes a la suite
modifier /etc/fail2ban/actions.d/
iptables.conf
et
iptables -multiport

mettre
sleep 3.0
apres la premiere ligne de actionstart et actionstop

sur internet un mec propose quelquechose d'aleatoire:
actionstart = sleep ${RANDOM:0:1}.${RANDOM:0:1}
               iptables -N fail2ban-<name>
               iptables -A fail2ban-<name> -j RETURN
               iptables -I INPUT -p <protocol> -m multiport --dports <port>
               -j fail2ban-<name>

%%%Livebox : Les passives ports c'est tres important!!!
http://forum.ubuntu-fr.org/viewtopic.php?id=110641
plages de port ftp:
active: 20-21 20-21
passive: 6000-6100 6000-6100

#<IfModule mod_dynmasq.c>
# DynMasqRefresh 28800
#</IfModule>
#MasqueradeAddress %%%%.dyndns.org

```



```

#DisplayXXX il faut avoir les droits d'accès aux fichiers welcome, connect
, quit, goaway...

#
/etc/init.d/fail2ban start
/etc/init.d/ufw start
/etc/init.d/proftpd start
#

Run the Ufw firewall wizard.
Install a rate limiting rule to guard against DOS and brute forcers:

# General new connection rate limiting for DOS and Brute Force protection
iptables -I INPUT -p TCP -m state --state NEW -m limit \
--limit 30/minute --limit -burst 5 -j ACCEPT

```

9.13 DynDNS

```

- Créer un compte gratuit sur dyndns
- créer un host (avec IP address)

- Configurer la Livebox http://192.168.1.1
  Configuration / Avancee/ DNS Dynamique
  Nom du compte (login de DynDNS)
  Password login DynDNS
  HostName: celui choisit sur DynDns (monserveurftp.dyndns.org)

- Configurer la livebox2 : redirection des ports
  Serveurs LAN, Ajouter.
  Nom du serveur : "Serveur web".(HTTP ou FTP)
  Protocole : TCP qui est le protocole généralement utilisé pour les
  serveurs web.
  Du port 80 Au port 80.
  Adresse IP locale : c'est l'adresse IP de la machine où est installé le
  serveur. Elle est de la forme 192.168.1.XXX

```

9.14 Voisinage reseau : pyNeighborhood

```

#pyNeighborhood est un tres bon logiciel pour voisinage reseau
aptitude install pyNeighborhood

#Changer les commandes de montage/demontage en mettant sudo devant

#Au lieu de umount.cifs , mettre umount !

```

9.15 Samba fusesmb pyNeighborhood

```

# pour le serveur installer samba
aptitude install samba
#et definir un nom de reseau, comme WORKGROUP

# pour le client installer smbclient

#samba
$ nmblookup VJK
querying VJK on 82.211.206.255
82.211.206.142 VJK<00>
82.211.206.92 VJK<00>
# <00> est le cas courant <20> est pour un serveur

#chercher pour le reseau BRANET OU pour les resaux SAMBA
nmblookup BRANET __SAMBA__
#chercher pour le reseau BRANET ET pour les resaux SAMBA
nmblookup -B BRANET __SAMBA__

# This time we are testing the ability of programs (such as nmbd ) to use
# broadcast. It's essentially a connectivity test, done via a broadcast
# to the default broadcast address. A number of NetBIOS/TCP-IP hosts on
# the network should respond with "got a positive name query response"
# messages. Samba may not catch all of the responses in the short time it
# listens, so you won't always see all the SMB clients on the network.
# However, you should see most of them:

manu@server$ nmblookup -d 2 '*'

# le -N c'est pour etre anonyme, je pense que ca doit revenir au meme que
# -U% pour les serveur SAMBA mais pas pour windows
$ smbclient -N -L 82.211.206.142
Domain=[KINGS-WIN] OS=[Windows 5.1] Server=[Windows 2000 LAN Manager]
      Sharename      Type            Comment
      _____      _____
      SharedDocs     Disk

$ smbclient \\\\kings-win\\SharedDocs -U user passwd
$ smbclient '\\kings-win\\SharedDocs' -U user passwd
$ smbclient '\\kings-win\\SharedDocs' -N
smb: \> quit

$ smbclient '\\olympes\\Public' -N

#fusesmb
cp /usr/share/doc/fusesmb/examples/fusesmb.conf.ex ~/.smb/fusesmb.conf
chmod 600 ~/.smb/fusesmb.conf

```

9.16 Communiquer avec les reseaux microsoft

```
#Installation de Samba, polices Microsoft et cabextract
sudo apt-get install samba msttcorefonts cabextract

#jout de l'utilisateur au groupe sambashare doivent etre automatique
sudo adduser $USER sambashare
```

9.17 Activation du voisinage réseau Windows dans Thunar

```
#Installation de fusesmb :
sudo apt-get install fusesmb
#Vérifier la présence du module fuse dans /etc/modules :
sudo vim /etc/modules
#modprobe fusemb
#Redémarrer le serveur X : Ctrl + Alt + bacs Space
#menu XFCE / Système / Users : cocher pour les utilisateurs devant
utiliser
```

9.18 fusemb

```
sudo modprobe fuse
#Il faut ensuite penser à rajouter le groupe fuse à votre utilisateur.
sudo gpasswd -a $USER fuse
#
cd ~
mkdir -p Network
fusesmb Network
A partir de maintenant, vous pouvez voir le voisinage réseau de la forme ú
DOMAINES/MACHINES/PARTAGES z. Pour démonter le point de montage :
fusermount -u Network
```

Chapter 10

OTHERS

10.1 Lire wmv windows media video ?

```
sudo aptitude install w32codecs
```

10.2 Java Gcj versus Sun - select defaults JVM

```
sudo update-alternatives --config java
(gcj-base)
(sun-java)
```

10.3 Script shell -Command FIND - manipulation album cover file

```
#find ./ -name "*.jpg" -exec echo "'dirname {}'/'cover.jpg' \;
toCover.sh :
#!/bin/sh

a=$1
echo "$a"
path=`dirname "$a"`
echo "$path"
cp "$a" "$path/cover.jpg"
echo ""

find ./ -name "*.jpg" -exec ./toCover.sh '{}' \;
find ./ -name "*.JPG" -exec ./toCover.sh '{}' \;

find ./ -name "*.wma" -exec wma2mp3 '{}' \;

find ./ * -size 0b -type f -exec rm {} \;
```

10.4 Connexion ssh avec mot de passe automatique, methode bourrin mot de passe en clair

```
Utilisation d'expect (a installer)
Creation d'un script :
```

```
#!/usr/bin/expect -f
set force_conservative 1;

set timeout 2
spawn ssh ton-login@la-ou-tu-veux
expect "password: $"
send "ton-passwd\n"
interact
```

10.5 Nvidia drivers

Actually since you already have a nvidia drivers installed you should be able to get away with:

```
# aptitude install nvidia-kernel-source module-assistant kernel-package
linux-headers-2.6.30-1-686
```

Then, boot into the new kernel and, after you get dumped to the console:
m-a a-i nvidia-kernel-source

Fuck it, telecharger et utiliser les drivers proprietaires sur le site web
nvidia

10.6 Timidity is not yet configured.

When running : /etc/init.d/timidity start
it shows

Timidity is not yet configured.
Enablealsa Sequencer first by editing /etc/default/timidity.

```
sudo nano /etc/default/timidity
and uncomment the line for ALSASEQ
```

10.7 Midi

1. Install TiMidity++. If you are a Debian user, this package is available in the official repositories. Other binary versions may be available. You can also compile from **source**. Instructions and download location available at the TiMidity website. Binary packages **for select** distros:
 - * Debian package
 - * Slackware binaries
 - * RPM packages
2. Get some good sound patches. Debian users can use Freepats. But I recommend the eaw patches which are of higher quality. No Debian packages are available, but luckily you can just download it and extract it in any location. You can download the tar.gz here. Just extract it into your home directory. Let's say /home/hari/eawpats.

3. Replace the default TiMidity++ `timidity.cfg` file (rename the old file to something like `timidity.conf.old`) with the one in the `/home/hari/eawpats/linuxconfig` folder. Just edit it to make sure the location points to the directory where you extracted the EAW patches. The config file is located usually in the `/etc/timidity/` folder in Debian. I don't know about other distros. Here is how the file looks like. Just change the dir setting to whichever location you extracted the EAW patches to:

```
dir /home/hari/eawpats/
source gravis.cfg
source gsdrums.cfg
source gssfx.cfg
source xgmap2.cfg
#mid -> wav: timidity input.mid -Ow1S -s 44100 -o output.wav
```

All right, you've now installed it. To **test** it, you need to play a MIDI file. If you have one, just run

```
timidity filename.mid
```

10.8 FFMPEG et MP3 lame sous debian

<http://blog.fclement.info/content/ffmpeg-et-mp3-avec-debian>

conversion

```
ffmpeg -i %f -vn -ar 44100 -ac 2 -ab 128k -y %n.mp3
```

```
ffmpeg -i %f -vcodec mpeg2video -acodec libmp3lame -ar 22050 -s 320x240 -y
%n.avi
```

```
ffmpeg -i Test_avi.avi -vcodec mpeg2video -acodec libmp3lame -ar copy -s
copy -y out.avi
```

mencoder en 2 passes avec

```
-ovc lavc -lavcopts vcodec=mpeg4 avec un bitrate=(HxL)/325 à (HxL)/350 où
H et L sont les largeur et hauteur.
```

Le bitrate video par défaut de mencoder, je crois est de 800. J'utilisais plutôt 900.

10.9 Create from template

Dans le home créer un dossier **Template** et en ajouter

10.10 Probleme gnome barre verticale - liste de fenetres

<https://bugs.launchpad.net/ubuntu/+source/gnome-panel/+bug/187540>

I've created patches **for** gnome-panel and libwnck solving this bug.
 Applicable **for** gnome-panel 1:2.22.2-0ubuntu1 and libwnck22 2.22.1-0ubuntu1 as they are in Hardy.

Dans un premier temps on telecharge les outils necessaires, les sources **et** paquets d'install. On placera tout ca dans le repertoire gnomepatch

Depuis le repertoire perso :

```
mkdir gnomepatch
cd gnomepatch
sudo apt-get install fakeroot
sudo apt-get install devscript
sudo apt-get build-dep gnome-panel
sudo apt-get build-dep libwnck
apt-get source gnome-panel
apt-get source libwnck
```

Ensuite, recuperer les patchs de puis le site

<https://bugs.launchpad.net/ubuntu/+source/gnome-panel/+bug/187540>
 (je les ai gardes sur mon disque)

Detarrer paskma-patch.tar en mettant tous les fichiers dans notre repertoire gnomepatch

Il faudra peutetre modifier les fichiers si les versions sont mauvaises.

Pour moi, libwnck en etait a la version 3 **et** non 1.

On patch :

```
patch -p0 < gnome-panel-paskma.patch
patch -p0 < gnome-panel-paskma-chagnelog.patch
patch -p0 < libwnck-paskma.patch
patch -p0 < libwnck-paskma-chagnelog.patch
```

```
cd gnome-panel-2.22.2
debuild -us -uc
cd ..
```

```
cd libwnck-2.22.1
debuild -us -uc
cd ..
```

On installe

```
sudo dpkg -i *.deb
```

Et la c'est de la balle

10.11 Mot de passe mise en veille

gconf-editor

Se rendre dans la branche apps > gnome-power-manager > lock

Décocher la **case** hibernate pour désactiver le mot de passe lors de la sortie du mode hibernation.

Décocher la **case suspend** pour désactiver le mot de passe lors de la sortie du mode veille.

Décocher la **case** gnome_keyring_hibernate pour ne pas bloquer le mot de passe du trousseau lors de la sortie du mode veille (par exemple quand on est connecté au wifi).

10.12 NetworkManager - wifi au reveil apres mise en veille ou hibernation

```
gconf-editor
Se rendre dans la branche apps > gnome-power-manager > general / network_
sleep
```

10.13 Histoire de memoire vive detectee

```
Compiler le Kernel avec CONFIG_HIGHMEM64G=y ????
car il seblrait que 4Gb ne suffisent pas.
```

10.14 Virer le Usplash splash screen demarrage ubuntu

```
sudo /boot/grub/menu.lst
virer les options quiet et splash

Pour passer au splash screen d'ubuntu, il faut après avoir tapé ça (cf la
doc):
Code:
sudo update-alternatives --config usplash-artwork.so
et choisi le splash d'ubuntu, il faut taper cette commande également qui
génère le splash screen
Code:
sudo dpkg-reconfigure linux-image-$(uname -r)
ensuite on peut supprimer /usr/lib/usplash/usplash-theme-ubuntu.so
```

10.15 Optimisation - Preload

Preload est un "daemon adaptatif pour readahead", qui se lance en tache de fond sur votre système, qui observe quel programme vous utilisez le plus souvent, et les met en cache en vue d'accélérer le temps de chargement des applications. En utilisant Preload, vous mettrez votre mémoire non utilisé au travail (en gros elle sera utilisé utilement), et améliorer les performances général de votre ordinateur de bureau.

Installer Preload sur Ubuntu est faisable facilement avec la commande:

```
sudo apt-get install preload
```

10.16 Optimisation - Démarrer les applications plus rapidement avec Prelink

```
sudo apt-get install prelink
sudo gedit /etc/default/prelink
Changer l'option:
PRELINKING=unknown en PRELINKING=yes
Pour lancer Prelink, taper la commande suivante dans la console:
sudo /etc/cron.daily/prelink
Ceci prendra quelques temps à finir (autour de 10-15 minutes).
```



```

Si vous voulez lancer Prelink à chaque fois que vous mettez à jour votre
système, ajouter un script dans le dossier /etc/apt/apt.conf.d/
(quand il dit script c'est un fichier hein...), appelé le S99prelink, et
mettez la ligne suivante à l'intérieur:
DPkg::Post-Invoke {"echo Running prelink, please wait...;/etc/cron.daily/
prelink";}

```

10.17 Optimisation - Suppression services

```

##Manually :
/etc/init.d
/etc/rc0.d
/etc/rcS.d

%%
Nouveau outil, graphique mais bien plus complet : BUM
sudo aptitude install bum
%%
Installez un outil - sysv-rc-conf. Il est un perl basé boot process adjustment
tool.
Code:

sudo apt-get update
sudo apt-get install sysv-rc-conf
sudo sysv-rc-conf

acpid (D?)
acpi-support      support de l'acpi (gestion de l'énergie)
alsa              serveur de son
alsa-utils :
anacron (D)      : synchronisations
apmd             usefull for battery monitor demon apm (ancien acpi) (
gestion de l'énergie)
apparmor (D)     service, securite)
aport (D)        (info sur les crash)
atd (D)          daemon atd (différent de cron dans le principe)
aumix(D? if different than amixer) : manager son en mode texte
avahi-daemon(D?) : permet de découvrir automatiquement les ressources
réseau et de s'y connecter
binfmt-support : pour wine - utiliser d'autres bin format
bootclean.sh     efface les répertoires /tmp,/var/run et /var/lock
bootlogd (D)     un des premiers scripts exécuté, lance le daemon
bootlogd
bootmisc.sh      effectue diverses tâches, genre sauver le résultat de
dmesg dans /var/log/dmesg, afficher le motd, etc)
checkfs.sh       vérifie si les partitions définies dans /etc/fstab ont
besoins d'être vérifiées (fsck)
checkroot.sh     vérifie si la racine est ok, monte les swap définis
dans /etc/fstab, en cas de problème boot en single mode
console-screen.sh initialise la console (polices notamment, défini par
console-tools)
cpid             daemon acpi (gestion d'énergie)
cron (ON)        daemon crond, qui lance des tâches de manière
périodique
cups (D)         gestionnaire d'impression

```

```

cupsys (D)          gestionnaire d'impression
dbus-1             daemon dbus (http://www.freedesktop.org/Software/dbus)
dhcdd (ON):        Interface D-Bus pour le client DHCP ISC
discover           essaie de détecter tout ton matériel
dns-clean          efface les fichiers /etc/resolv.conf laissée par ppp
evms               daemon qui gère le stockage d'une manière avancée
exim4 :            gestion de mail -> paquets destinstallés
fancontrol :      (partie du paquet lm-sensors)
fam                File Alteration Monitor, permet de notifier les programme
                  d'un changement sur les fichiers (genre tu ouvre ton home dans
                  konqueror, dans un console tu efface un fichier dans ton home,
                  konqueror affichera immédiatement la modification, sans besoin de
                  recharger le répertoire), actuellement remplacé par gamin
fetchmail          mail? récupérer des mails sur des serveurs distants (pop/
imap)
gdm                gestionnaire de connexion graphique (le truc qui vous
                  demande votre login/pass)
hal(ON) :          gestionnaire des peripheriques (combiné à Udev/Dbus) est
                  un système qui permet d'autodetecter les périphériques)
halt               pour arreter le PC
hddtemp (D):      used by sensors utils
hdparm            gestion des DD (réglage des disques dur, genre
                  activer le DMA, mettre en udma5) et état du raid via /proc/mdstat
hostname.sh        declaration de ton hostname (à partir de /etc/
hostname)
hotplug           lance différents sous-systèmes hotplug (à partir
                  de /etc/hotplug et /etc/hotplug.d) gère tout ce qui est détection du
                  matériel, comme l'insertion d'un matériel, etc), assez complexe)
hwclockfirst.sh   synchronise l'horloge matérielle avec l'horloge
logicielle
hwclock.sh
ifupdown          initialise l'état des interfaces (activées ou non)
inetd             daemon inetd, sert à lancer d'autres services (
                  serveur ftp, http, etc) de manière sporadique
initrd-tools.sh   s'occupe de l'initrd (libération et récupération
                  de la mémoire utilisée par celui-ci)
ivman (ON) :      like hal support automount of different media
jabber :
jackd(D?) :       server de son permettant connexions au peripherique audio
keyboard- :
keymap.sh         charge le mappage clavier adéquat
klogd (D)         daemon qui enregistre les messages du noyau
laptop-mode (parsing tete de lecture, gestion disque pour economie d'
                  energie, batterie)
libdevmapper1.00 gère les fichiers périphériques nécessaires à
                  libdevmapper
lm-sensors(D?) :
lpd (D):          printing service
lvm               gestionnaire de stockage avancé
makedev           crée les fichiers de périphérique dans /dev
mdadm             monte les arrays raid définies dans /etc/
                  mdadm/mdadm.conf
mdadm-raid        lance le daemon qui surveille les arrays raid
module-init-tools (S) résoudre les dépendances et charger les modules
                  nécessaires
modutils          chargement des modules
mountover (S)
mountall.sh       montage des partition (systèmes de fichiers "locaux"
                  ie non réseaux définis dans /etc/fstab)

```

```

mountnfs.sh      monte les système de fichiers nfs et samba figurant
                  dans /etc/fstab
mountvirtfs      montage fs virtuel (/proc, tmpfs, devpts , /sys,
usbfs)
networking      activation des interfaces réseaux définies dans /
                  etc/networking/interfaces et règle quelques autres trucs, genre le
                  forwarding, la protection syn cookies, l'anti-spoofing)
nfs-common (D?)
ntpdate          synchronisation de l'horloge logicielle à l'aide
                  d'un serveur de temps via le protocole ntp
nvidia-glx      gestion du module propriétaire nvidia
nvidia-kernel
openbsd-inetd   (D)      gere les connexion reseau entrante
openvpn (D?)    :      quelquechose en lien avec les serveurs
openbsd-iunetd (D) : pour gerer connection???
pcmciauti (S) -> rien car sert a se connecter a dautres pc
policikit :
portmap (2-5 : D?) lance le portmapper, utilisé entre autre par
nfs
postfix         serveur de courrier
powernowd      daemon qui gère les processeur qui peuvent changer
                  de fréquence
pppd-dns(D)    restore le fichier /etc/resolv.conf tel qu'il était
                  avant le lien réseau établi par ppp
ppp            démarre/arrête un lien ppp (rtc ou adsl ?)
procps.sh      définit les variables du noyau depuis /etc/sysctl.conf (
                  genre l'ip forwarding, ignorer les icmp, etc)
rc.local :
reboot         exécute la commande reboot
resolvconf :
rmnologin(D)   efface le fichier /etc/nologin si nécessaire (empêche les
                  users de se logguer et affiche le message contenu dans ce fichier)
rsyslog : un syslog, utile, sinon les messages s'affichent souvent en
                  console
rsync (D)      daemon de synchronisation de fichiers locaux/distants
saned (D?):    scanner et reseau
samba          daemon samba (partager/voir des fichiers/
                  imprimantes sur un réseau netbios)
screen-cleanup efface les "pipes" laissés par le logiciel screen
sendsigs       envoi des signaux KILL pour tuer les processus restants
                  a l'extinction
single         executé par init quand tu rentre en "single mode"
skeleton       un exemple de script à mettre ici
stop-bootlogd (25 : D) stop le daemon bootlogd
stop-bootlogd-single (S : D)
sudo (D)       fait le ménage dans les fichiers temporaires de sudo
                  , make sure privileges don't persist across reboots
sysklogd       lance syslogd, qui sauve les messages du
                  système dans /var/log
udev           daemon qui crée de manière dynamique et personnalisée des
                  liens dans /dev
umountfs      démonte les swap et tous les systèmes de fichier locaux
umountnfs.sh   démonte tous les système de fichier exceptés la racine
urandom        sauvegarde/restaure la "graine aléatoire" pour le
                  générateur de nombres aléatoire /dev/urandom, le fichier est /var/lib/
                  urandom/random-seed et est restauré/sauvegardé
wpa-ifupd
winbind(D) : utiliser par samba pour se connecter a des machines windows
et gerer les droits utilisateurs

```

```
xfree86-common    initiliase le serveur xfree (xorg maintenant) notamment
                  les sockets
```

10.18 Optimisation - Config reseau demarrage

La configuration réseau ralentit un peu le démarrage d'Ubuntu.
Pour le fixer, éditez votre fichier "/etc/hosts" en tapant la commande:

```
sudo gedit /etc/hosts
Vous devriez y voir les lignes suivantes:
127.0.0.1 localhost
127.0.1.1 toto
```

"toto" est le nom de votre machine (votre localhost name)
Ajoutez dans la première ligne le nom de votre machine:

```
127.0.0.1 localhost toto
127.0.1.1 toto
Sauvegardez et quittez gedit. Redémarrez votre PC.
```

10.19 Optimisation - chargement polices

le chargement de bcp de polices ralentis le systeme je crois
donc si tu veux virer des polices inutiles... style tu fais jamais de
traitement de texte...
tu peux supprimer des polices
alors pour ca tu ouvres synaptic, tu cherches ttf et tu supprimes toutes
les polices sauf:
ttf-dejavu, ttf-opensymbol, ttf-bitream-vera

puis ds un terminal tu tapes :
sudo **fc-cache** -f -v

Voilà !

10.20 Open office optimization

```
Options -> Memory
Cache : 128 Mo
Memory per object 32
Java ->disable

open office rapide
http://forum.ubuntu-fr.org/viewtopic.php?id=130569&p=1
```

10.21 Optimisation -

```
http://ubuntuforums.org/showthread.php?t=189192&highlight=improve+
performance
```

10.22 Debian - conseil

N'oublie pas la ligne suivante dans ton `/etc/apt/sources.list` de Lenny pour le multimedia :

```
deb http://www.debian-multimedia.org/ lenny main
```

<http://forum.ubuntu-fr.org/viewtopic.php?id=221929&p=1>

<http://forum.ubuntu-fr.org/viewtopic.php?id=4325>

<http://forum.ubuntu-fr.org/viewtopic.php?pid=1008363>

Part II

Supplementary notes

Chapter 11

Configuration Files

11.1 `/.bashrc`

```
# ~/.bashrc: executed by bash(1) for non-login shells.
# see /usr/share/doc/bash/examples/startup-files (in the package bash-doc)
# for examples

# If not running interactively, don't do anything
[ -z "$PS1" ] && return

# don't put duplicate lines in the history. See bash(1) for more options
export HISTCONTROL=ignoredups
# ... and ignore same successive entries.
export HISTCONTROL=ignoreboth

# check the window size after each command and, if necessary,
# update the values of LINES and COLUMNS.
shopt -s checkwinsize

# make less more friendly for non-text input files, see lesspipe(1)
[ -x /usr/bin/lesspipe ] && eval "$(lesspipe)"

#Killing PC BEEP
#xset -b

#####
# ALIASES
#####
# some more ls aliases
alias ll='ls -lhb'
alias ls='ls -F --color=always --group-directories-first'
alias la='ls -lAXh'
alias lag='ls -lAgXh|grep'
alias lsd='ls -l|grep drwx'
alias dir='ls -l'
alias lad='ls -lAh|grep drwx'
alias cd..='cd ..'
alias grep='grep --color=always'

# systeme
alias reboot='sudo reboot'
```

```

alias vigrub='sudo vim /boot/grub/grub.cfg'
alias vix='sudo vim /etc/X11/xorg.conf'
alias viinit='sudo vim /etc/inittab'

alias gedit='vim'
alias mydiff='diff -a -b -B -w -y -i --suppress-common-lines '
alias mydiffb='diff -a -b -B -w -y -i '
alias mywget='wget -r -l5 -k -E '
alias df='df -hT |egrep -i "file|^/"'
alias duf='du --max-depth=1 -h '
alias R='R --no-save'
alias RR='R --no-init-file'
#
function ff {
    grep -Inrsi $1 ./*
}
#
alias f=ff
#
alias asearch='tracker-search '
alias tsearch='tracker-search -t '
alias msearch='tracker-search -m '
alias vsearch='tracker-search -v '
alias isearch='tracker-search -i '

alias network="/home/share/bin/pyNeighborhood-0.4/pyNeighborhood"

alias lhm='xmodmap -e "pointer = 3 2 1 4 5 7 6 8 9"'
alias rhm='xmodmap -e "pointer = 1 2 3 4 5 6 7 8 9"'

#Aptitude
alias update='sudo aptitude update;sudo aptitude safe-upgrade'
alias inst='sudo aptitude install '
alias search='aptitude search '

alias llsmod='lsmod | grep "b43\\|ssb\\|wl"'

#####
# GVM SINGLE INSTANCE

function gv {
if [ "$#" -eq "0" ]; then
    /usr/bin/gvim --servername GVIMLOCAL
else
    if echo "$*" | grep -q -- "--servername" ; then
        # echo "Command already has --servername use it"
        /usr/bin/gvim $*
    else
        #echo "Use default VIM server VIMLOCAL"
        /usr/bin/gvim --servername GVIMLOCAL --remote-tab-silent $*
    fi
fi
}
#alias gvim=gv
alias gvim='gvim -p --remote-tab-silent '

```



```
#####
# PROGRAM PATHS and VARIABLES
#####
export MATLABPATH=/home/manu/Config/matlab

export PS1=' \[[1m[33m\]\u\[[32m\]@\[[33m\]\h:\[[32m\]\w \[[33m\]\$ \[[32m\]\]\[[m\]]'

#export PS1='| \[[033[1m\]| \[[033[1;33m\]|u:| \[[e[32;1m\]|w | \[[e[33;1m\]|$
| \[[033[m\]|'
#export PS1=" \[[033[33;40m\]|u@|h |w| |$|007 | \[[033[0m\]007"
#export PS1='| \[[033[33;40m\]| \[[u@|h | \[[e[33;40m\]|w| | \[[e[33;1m\]|$ | \[[033[m\]|'

# enable programmable completion features (you don't need to enable
# this, if it's already enabled in /etc/bash.bashrc and /etc/profile
# sources /etc/bash.bashrc).
if [ -f /etc/bash_completion ]; then
    . /etc/bash_completion
fi
```

11.2 /.bash_profile

```
#if [ 'tty' = "/dev/tty1" ]; then
# startx&
#fi
# Load X11
#if [ -z "$DISPLAY" ]; then

#export PS1='| \[[033[1m\]| \[[033[1;33m\]|u:| \[[e[32;1m\]|w | \[[e[33;1m\]|$
| \[[033[m\]|'
#source .bashrc

PATH=$PATH:/home/manu/Config/scripts/

if [ 'ps -le|grep xinit|wc -l' = 0 ]; then
    xinit ;
    echo "";
    echo "Bye Bye";
    echo ""
    source .bashrc
fi

# && [ $(tty) == /dev/tty1 ]; then
# startx&
#fi
```

11.3 /.xinitrc

```
#####
# This file is not used by nodm, see .xsession
#####
```

```

#if [ -x /usr/bin/numlockx ]
#then
# /usr/bin/numlockx on
#fi
#!/usr/bin/keytouchd&
# /home/share/Config/_MyScripts/cnx-vjk.sh
#!/etc/init.d/init-cnx-vjk.sh&
/usr/bin/xsetnumlock&

#xterm config
xrdp ~/.Xdefaults
setxkbmap -option terminate:ctrl_alt_bksp
setxkbmap -option compose:ralt
xset b off #pcbib
#bootchart
exec xfce4-session
#exec ck-launch-session xfce4-session
#exec startxfce4

#blackbox
#icewm
#sawfish

```

11.4 /.xsession

11.5 /.Xdefaults

```

! xterm
-----
xterm*faceName:      monospace: pixelsize=14
!xterm*dynamicColors:  true
!xterm*utf8:         2
!xterm*eightBitInput:  true
xterm*scrollTtyKeypress: true
xterm*scrollTtyOutput: false
xterm*scrollBar:      true
xterm*rightScrollBar: true
xterm*jumpScroll:     true
xterm*multiScroll:    true
xterm*background:     black
xterm*foreground:     green
xterm*title : xterm
xterm*vt100.geometry : 80x28
XTerm*reverseVideo : on
XTerm*SaveLines: 1000
!xterm*iconPixmap:    /home/share/Config/_Apparence/xapp.xbm
!xterm*iconMask:      /home/share/Config/_Apparence/xapp-mask.xbm

! Xcursor
-----

```

```
Xcursor*theme: Vanilla-DMZ-AA
Xcursor.size: 22
```

11.6 /.vimrc

```
set nocompatible

#####
" Indent
#####
"'autoindent' uses the indent from the previous line.
"'smartindent' is like 'autoindent' but also recognizes some C syntax to
" increase/reduce the indent where appropriate.
"'cindent' Works more cleverly than the other two and is configurable to
" different indenting styles.
"'indentexpr' The most flexible of all: Evaluates an expression to compute
" the indent of a line. When non-empty this method overrides
" the other ones. See |indent-expression|.
set smartindent
set cindent
set tabstop=4
set shiftwidth=4 " 4 characters for indenting
set et " expand tab

#####
""" From vimrc example
#####
" allow backspacing over everything in insert mode
set backspace=indent,eol,start whichwrap+=<,>[,]
set history=50 " keep 50 lines of command line history
set ruler " show the cursor position all the time

set mouse=a

" Only do this part when compiled with support for autocommands.
if has("autocmd")
" Enable file type detection.
" Use the default filetype settings, so that mail gets 'tw' set to 72,
" 'cindent' is on in C files, etc.
" Also load indent files, to automatically do language-dependent
" indenting.
filetype plugin indent on
" Put these in an autocmd group, so that we can delete them easily.
augroup vimrcEx
au!
" For all text files set 'textwidth' to 78 characters.
autocmd FileType text setlocal textwidth=78
" When editing a file, always jump to the last known cursor position.
" Don't do it when the position is invalid or when inside an event
" handler
" (happens when dropping a file on gvim).
autocmd BufReadPost *
\ if line("\") > 0 && line("\") <= line("$") |
\ exe "normal! g'\ " |
\ endif
augroup END
```

```

else
  set autoindent      " always set autoindenting on
endif " has("autocmd")

" Convenient command to see the difference between the current buffer and
the
" file it was loaded from, thus the changes you made.
command DiffOrig vert new | set bt=nofile | r # / 0d_ / diffthis
  \ | wincmd p | diffthis

" Detect filetype and use syntax highlighting syntax enable
syntax enable
set background=dark
"filetype on
color ManuGreen
"set guioptions-=m "remove menu bar
"set guioptions-=T "remove toolbar

" =====
" Editor general
" =====
set number " line numbering
set lbr " line break

" spell check
set spell

inoremap <M-h> <Left>
inoremap <M-j> <Down>
inoremap <M-k> <Up>
inoremap <M-l> <Right>

" =====
" Search
" =====
" Press F3 to toggle highlighting on/off, and show current value.
noremap <F3> :set hlsearch! hlsearch?<CR>
set hlsearch
set incsearch " do incremental searching
set ignorecase " ignore case
set smartcase " but don't ignore it, when search string contains uppercase
  letters

" =====
" Completion
" =====
set completeopt=menu,longest,preview
set showcmd " display incomplete commands at the bottom of the screen
set wildchar=<Tab> wildmenu wildmode=full
set wildcharm=<C-Z>
set wildignore=*.o,*~,*.cmo,*.cmi,*.a,*.cmx,*.cmxa,*.pdf

" =====
" Folding

```

```

"
highlight Folded ctermfg=yellow ctermbg=NONE
"set foldtext=getline(v:foldstart)

"
"
" Tabs
"
"tab firefox-like
nmap <C-t> :tabnew<CR>
nmap <C-S-tab> :tabprevious<CR>
nmap <C-tab> :tabnext<CR>
map <C-S-tab> :tabprevious<CR>
map <C-tab> :tabnext<CR>
imap <C-S-tab> <Esc>:tabprevious<CR>
imap <C-tab> <Esc>:tabnext<CR>
set showtabline=2 " always tabs visible

"
" Buffers
"
" Buffers - explore/next/previous: Alt-F12, F12, Shift-F12.
nnoremap <silent> <M-F12> :BufExplorer<CR>
nnoremap <silent> <F12> :bn<CR>
nnoremap <silent> <S-F12> :bp<CR>
" Bluid in features
" smart buffer switching pressing :b tab of F10

nnoremap <F10> :b <C-Z>

"
" Comment / Toggle comment
"
map <silent> <A-S-C> :call ToggleComment(&ft)<CR>
nmap <silent> cc :call LineCommenter()<Esc>
"

"
" Windows like
"
set winaltkeys=no
" CTRL-X are Cut
vnoremap <C-X> "+x
inoremap <C-x> <C-o>x
noremap <C-x> x

" CTRL-C
vnoremap <C-C> "+y

" CTRL-V
map <C-V> "+gP
cmap <C-V> <C-R>+
" Pasting blockwise and linewise selections is not possible in Insert and
" Visual mode without the +virtualedit feature. They are pasted as if
" they
" were characterwise instead.

```

```

" Uses the paste.vim autoload script.
exe 'inoremap <script> <C-V>' paste#paste_cmd['i']
exe 'vnoremap <script> <C-V>' paste#paste_cmd['v']

" Use CTRL-S for saving, also in Insert mode
noremap <C-S> :update<CR>
vnoremap <C-S> <C-C>:update<CR>
inoremap <C-S> <C-O>:update<CR>

" CTRL-Z is Undo; not in cmdline though
noremap <C-Z> u
inoremap <C-Z> <C-O>u

" CTRL-A is Select all
noremap <C-A> gggH<C-O>G
inoremap <C-A> <C-O>gg<C-O>gH<C-O>G
cnoremap <C-A> <C-C>gggH<C-O>G
onoremap <C-A> <C-C>gggH<C-O>G
snoremap <C-A> <C-C>gggH<C-O>G
xnoremap <C-A> <C-C>ggVG

" CTRL-Tab is Next window
"noremap <C-Tab> <C-W>w
"inoremap <C-Tab> <C-O><C-W>w
"cnoremap <C-Tab> <C-C><C-W>w
"onoremap <C-Tab> <C-C><C-W>w
""

" CTRL-Tab is Next window
"noremap <C-Tab> <C-W>w
"inoremap <C-Tab> <C-O><C-W>w
"cnoremap <C-Tab> <C-C><C-W>w
"onoremap <C-Tab> <C-C><C-W>w

" Windows
"
" Navigate between windows
"nmap <silent> <C-k> :wincmd k<CR>
"nmap <silent> <C-j> :wincmd j<CR>
"nmap <silent> <C-h> :wincmd h<CR>
"nmap <silent> <C-l> :wincmd l<CR>
" resize in horizontal mode
map - <C-W>-
map + <C-W>+
" resize in vertical mode ALT-SHIFT-[<>]:
map <M-> <C-W><
map <M->> <C-W>>
imap <M-> <C-W><
imap <M->> <C-W>>

imap <C-w> <C-o><C-w>
" min win height to 0, 1 default
set wmh=0

```

```

" "
" "
" "
" INSERT MODE TWEAKS and COPY PASTE TWEAKS
" "
" Dealing with long lines automatically...
nmap k g<Up>
nmap j g<Down>
" navigate without lifting hand off of keys
imap <C-space> <Plug>IMAP_JumpForward
imap <C-H> <Left>
imap <C-J> <C-o>g<Down>
imap <C-K> <C-o>g<Up>
imap <C-L> <Right>
imap <A-4> <C-o><End>
imap <A-0> <C-o><Home>
" duplicate line
inoremap <A-d> <C-o>yy<C-o>P<Down>
noremap <A-d> yyp
"inoremap <M-D> <C-o>yy<C-o>P<Down>
"inoremap <M-D> <C-o>yy<C-o>P<Down>
"noremap <M-D> yyp

" "
" VIM-LATEX
" "
" REQUIRED. This makes vim invoke Latex-Suite when you open a tex file.
filetype plugin on

" IMPORTANT: win32 users will need to have 'shellslash' set so that latex
" can be called correctly.
set shellslash

" IMPORTANT: grep will sometimes skip displaying the file name if you
" search in a single file. This will confuse Latex-Suite. Set your grep
" program to always generate a file-name.
set grepprg=grep\ -nH\ $*

" OPTIONAL: Starting with Vim 7, the filetype of empty .tex files defaults
to
" 'plaintex' instead of 'tex', which results in vim-latex not being loaded
.
" The following changes the default filetype back to 'tex':
let g:tex_flavor='latex'

let g:Tex_Menus=0
let g:Tex_AutoFolding=0
let g:Tex_Folding=0
" "
" Latex compilation
" "

```

```

let g:Tex_DefaultTargetFormat = 'pdf'
let g:Tex_MultipleCompileFormats=''
let g:Tex_FormatDependency_pdf = ''
let g:Tex_CompileRule_pdf = 'pdflatex -interaction=nonstopmode $*;'
let g:Tex_CompileRule_dvi = 'latex --interaction=nonstopmode $*;'
let g:Tex_CompileRule_ps = 'dvips -Ppdf -o $*.ps $*.dvi;'
let g:Tex_UseMakeFile = 1
let g:Tex_GotoError=0
"remember command for dynamically changing warning level :TCLevel 3
let g:Tex_IgnoredWarnings =
    \'/usr/share '. "\n".
    \'/texmf '. "\n".
    \'Underfull '. "\n".
    \'Overfull '. "\n".
    \'specifier changed to '. "\n".
    \'You have requested '. "\n".
    \'Missing number, treated as zero.'. "\n".
    \'There were undefined references '. "\n".
    \'Citation %.%# undefined '. "\n".
    \'Label '. "\n".
    \'Warning'

let g:Tex_IgnoreLevel = 1

"Latex Folding
let g:Tex_FoldedSections='section'
let g:Tex_FoldedEnvironments=''
let g:Tex_FoldedCommands=''
let g:Tex_FoldedMisc=''

"To put in a *.latexmain to override for a project
"let Tex_DefaultTargetFormat = 'pdf'
"let g:Tex_MultipleCompileFormats='pdf'
"let Tex_FormatDependency_pdf = 'dvi,ps,pdf'
"let Tex_CompileRule_dvi = 'latex --interaction=nonstopmode $*'
"let Tex_CompileRule_ps = 'dvips -Ppdf -o $*.ps $*.dvi ;echo "Rule DVI>PS
    defined in Main"; read A'
"let Tex_CompileRule_pdf = 'ps2pdf $*.ps ;echo "Rule PS>PDF defined in
    Main"; read A'
"let g:Tex_ProjectSourceFiles = 'bib/*.bib ,tex/*.tex'

"
" Sessions
"
"~ function! SaveSession()
"~   if v:this_session != ""
"~     echo "Saving."
"~     exe 'mksession!' . '"' . v:this_session . '"'
"~   else
"~     echo "No Session."
"~   endif
"~ endfunction
"~
"~ au VimLeave * :call SaveSession()
"~

```



```

.....
" Matlab
.....
"source $VIMRUNTIME/macros/matchit.vim
"autocmd BufEnter *.m compiler mlnt

```

11.7 /.conkyrc

```

# ${color grey}RAM Usage:${color $mem/$memmax - $memperc% ${membar 4}
# ${color grey}Swap Usage:${color $swap/$swapmax - $swapper% ${swapbar 4}
# ${color grey}CPU Usage:${color $cpu% ${cpubar 4}
# ${color grey}Processes:${color $processes ${color grey}Running:${color $
  running_processes
# $hr
# ${color grey}File systems:
# / ${color${fs_used /}/${fs_size /} ${fs_bar 6 /}
# ${color grey}Networking:
# Up:${color ${upspeed eth0} ${color grey} - Down:${color ${downspeed eth0}
# $hr
# ${color grey}Name          PID    CPU%    MEM%
# ${color lightgrey} ${top name 1} ${top pid 1} ${top cpu 1} ${top mem 1}
# ${color lightgrey} ${top name 2} ${top pid 2} ${top cpu 2} ${top mem 2}
# ${color lightgrey} ${top name 3} ${top pid 3} ${top cpu 3} ${top mem 3}
# ${color lightgrey} ${top name 4} ${top pid 4} ${top cpu 4} ${top mem 4}

background no

# Use Xft?
use_xft yes
xftfont DejaVu Sans:size=8
xftalpha 0.6
#text_buffer_size 2048
text_buffer_size 2048

# Update interval in seconds
update_interval 1

# This is the number of times Conky will update before quitting.
# Set to zero to run forever.
total_run_times 0

# Create own window instead of using desktop (required in nautilus)
own_window yes
own_window_transparent yes
own_window_type normal
own_window_hints undecorated,below,sticky,skip_taskbar,skip_pager

# Use double buffering (reduces flicker, may not work for everyone)
double_buffer yes

# minimum size of text area
minimum_size 230 0
maximum_width 230

```

```

# Draw shades?
draw_shades no

# Draw outlines?
draw_outline no

# Draw borders around text
draw_borders no

# Stippled borders?
stippled_borders 0

# border margins
border_margin 4

# border width
border_width 1

# Default colors and also border colors
default_color white
#default_shade_color black
#default_outline_color grey
own_window_colour white

# Text alignment, other possible values mr, bl etc...
alignment tr

# Gap between borders of screen and text
# same thing as passing -x at command line
gap_x 35
gap_y 35

# Subtract file system buffers from used memory?
no_buffers yes

# set to yes if you want all text to be in uppercase
uppercase no

# number of cpu samples to average
# set to 1 to disable averaging
cpu_avg_samples 1

# number of net samples to average
# set to 1 to disable averaging
net_avg_samples 1

# Force UTF8? note that UTF8 support required XFT
override_utf8_locale yes

# Add spaces to keep things from moving about? This only affects
#certain objects.
use_spacer none

#$nodename - $sysname $kernel on $machine
#stippled_hr
#${color lightgrey}Uptime:$color $uptime ${color lightgrey}- Load:$color $
loadavg

```

```

# font arialblack:size=5:bold{color #2E313F}CPU{color #838383}{
  alignr}$freq_g GHz black / {color #838383}$cpu%
# {color #2E313F}RAM:{color #838383}{alignr}$mem {color black} / {
  color #838383}$memperc%
# $color$stippled_hr
# {color #2E313F}File systems:
# {color #2E313F}/      {alignr}{color #838383}$fs_used /}{color
  black} / {color #838383}$fs_size /}
# {color #2E313F}stuff  {alignr}{color #838383}$fs_used /media/stuff}
  {color black} / {color #838383}$fs_size /media/Win}
# {color #2E313F}Windows  {alignr}{color #838383}$fs_used /media/win
  }{color black} / {color #838383}$fs_size /media/DataWin}

#
# {color lightgrey}CPU Temperature: {acpitemp}
# {color lightgrey}RAM Usage:$color $mem/$memmax - $memperc% {membar}
# {color lightgrey}Processes:$color $processes {color grey}Running:$
  color $running_processes
# {color lightgrey}$stippled_hr
# {color lightgrey}File systems:
# / $color$fs_used /}$fs_size /} $fs_bar /}
# $stippled_hr
# kgtkjtrkrtkj
# {color}Name          PID      CPU%    MEM%
# {color #ddaa00} ${top name 1} ${top pid 1} ${top cpu 1} ${top mem 1}
# {color lightgrey} ${top name 2} ${top pid 2} ${top cpu 2} ${top mem 2}
# {color lightgrey} ${top name 3} ${top pid 3} ${top cpu 3} ${top mem 3}
# {color lightgrey} ${top name 4} ${top pid 4} ${top cpu 4} ${top mem 4}
# {color}Mem usage
# {color #ddaa00} ${top_mem name 1} ${top_mem pid 1} ${top_mem cpu 1} ${
  top_mem mem 1}
# {color lightgrey} ${top_mem name 2} ${top_mem pid 2} ${top_mem cpu 2}
  ${top_mem mem 2}
# {color lightgrey} ${top_mem name 3} ${top_mem pid 3} ${top_mem cpu 3}
  ${top_mem mem 3}
# {color lightgrey} ${top_mem name 4} ${top_mem pid 4} ${top_mem cpu 4}
  ${top_mem mem 4}
# $stippled_hr
#
# {color orange}FORTUNE ${hr 2}$color
# {execi 120 fortune -s | fold -w50}
#
#
# {color #ddaa00}Port(s){alignr}#Connections
# $color Inbound: ${tcp_portmon 1 32767 count} Outbound: ${tcp_portmon
  32768 61000 count}$alignr}ALL: ${tcp_portmon 1 65535 count}
# {color #ddaa00}Inbound Connection {alignr} Local Service/Port$color
# ${tcp_portmon 1 32767 rhost 0} {alignr} ${tcp_portmon 1 32767
  lservice 0}
# ${tcp_portmon 1 32767 rhost 1} {alignr} ${tcp_portmon 1 32767
  lservice 1}
# ${tcp_portmon 1 32767 rhost 2} {alignr} ${tcp_portmon 1 32767
  lservice 2}
# ${tcp_portmon 1 32767 rhost 3} {alignr} ${tcp_portmon 1 32767
  lservice 3}
# {color #ddaa00}Outbound Connection {alignr} Remote Service/Port$color

```

```

# ${tcp_portmon 32768 61000 rhost 0} ${alignr} ${tcp_portmon 32768 61000
  rservice 0}
# ${tcp_portmon 32768 61000 rhost 1} ${alignr} ${tcp_portmon 32768 61000
  rservice 1}
# ${tcp_portmon 32768 61000 rhost 2} ${alignr} ${tcp_portmon 32768 61000
  rservice 2}
# ${tcp_portmon 32768 61000 rhost 3} ${alignr} ${tcp_portmon 32768 61000
  rservice 3}

# ${color orange} LOGGING ${hr 2} ${color
# ${execi 30 tail -n3 /var/log/messages | fold -w50}
# ${color lightgrey} Swap Usage: ${color $swap/$swapmax - $swapper%} ${swapbar
}
# ${color lightgrey} Networking:
# Down: ${color #8844ee} ${downspeed eth1} k/s ${color lightgrey} ${offset
100} Up: ${color #22ccff} ${upspeed eth1} k/s
# ${color #0000ff} ${downspeedgraph eth1 32,175 ff0000 0000ff} ${color #22
ccff} ${upspeedgraph eth1 32,175 0000ff ff0000}

TEXT
${font Bitstream Vera Sans Mono:size=8} ${color yellow} Date ${hr 2} ${color
white}
${alignc 17} ${font Arial Black:size=16} ${time %H:%M} ${font}
${alignc} ${time %A %d %B %Y}

${color white} ${font Bitstream Vera Sans Mono:size=8} ${execpi 60 DJS='date
+%d'; cal | sed './.!d' | sed 'ld' | sed 's/$/
' | fold -w 21 | sed -n '/^\.{21}\./p' | sed 's/^/${alignc} /' | sed '/'
$DJS "/s/" $DJS "/" "' ${color tan2}' "$DJS" "${color white}' " "/}
# DAXX0009
# FRXX1262

### METEO
${color yellow} ${execi 120 ~/.conky/meteo.sh DAXX0009} MÃƒtÃƒo Ãƒa ${execi
120 ~/.conky/meteo2.sh "Ville"} ${hr 2}
${color white} Aujourd'hui : ${execi 120 ~/.conky/meteo2.sh "TempÃƒrature
aujourd'hui"} ${font weather:size=40} ${voffset -8} ${execi 120 ~/.
conky/meteo2.sh "Conditions aujourd'hui"} ${font} ${voffset -26}
${color white} Vent : ${execi 120 ~/.conky/meteo2.sh "Vent aujourd'hui"
}
${color white} Lever du soleil : ${execi 120 ~/.conky/meteo2.sh "Lever
du soleil"}
${color white} Coucher du soleil : ${execi 120 ~/.conky/meteo2.sh "
Coucher du soleil"}
${color white} Demain : ${execi 120 ~/.conky/meteo2.sh "TempÃƒrature
demain"} ${font weather:size=32} ${voffset -8} ${execi 120 ~/.conky/
meteo2.sh "Conditions demain"} ${font Bitstream Vera Sans Mono:size=8} $
{voffset -12}

### SYSTEM
${color yellow} ${font Bitstream Vera Sans Mono:size=8} System ${hr 2}
${color white} Power: ${color #FFFB00} ${acpiadapter} ${color #DBAA82} ($
battery_percent%) ${alignr} ${color #ffffff} ${cpubar cpu1 5,50 00ff00
00ff00}
${color white} RAM: ${color #FFFB00} ${mem} ${color black} ${color #DBAA82} ($
memperc%) ${alignr} ${color #ffffff} ${voffset -3} ${cpubar cpu2 5,50

```

```

0000ff 00ff00}
${voffset 3}  ${color white}Pc:${color #FFFB00}${top name 1}${alignr}${
  color #FFFFFF}Cpu:${cpugraph 10,50 0000ff 00ff00}
${color white} Processes: ${color yellow}$processes ${alignr} ${color
  white}Running :${color yellow} $running_processes

### NETWORK
${color yellow}Network ${hr 2}
  ${color white}WAN IP:${alignr}${color yellow}${execi 600 ~/.conky/Wanip.sh
  }
  ${color white}LAN IP: $alignr${color yellow}${addr eth1}
  ${color white}Down:${font Monospace:size=8}${color yellow}${downspeedf
  eth1}kb/s $alignr${color white} Up:${color yellow}${upspeedf eth1}kb/
  s
  ${color white}Inbound:${color yellow} ${tcp_portmon 1 32767 count} $
  alignr ${color white}Outbound: ${color yellow}${tcp_portmon 32768
  61000 count}${alignr}

### HDD
${color yellow}HDD ${hr 2}
${color white} ROOT:  ${color yellow}${fs_free_perc /}% (${fs_free /}) ${
  alignr}${color white}${fs_bar 5,50 /}
${color white} HOME:  ${color yellow}${fs_free_perc /home}% (${fs_free /
  home}) ${alignr}${color white}${fs_bar 5,50 /home}
${color white} DATA:  ${color yellow}${fs_free_perc /media/DataWin}% (${
  fs_free /media/DataWin}) ${alignr}${color white}${fs_bar 5,50 /media/
  DataWin}

### LOGS
${color yellow}${font Bitstream Vera Sans Mono:size=8}Log ${hr 2}
${color white}${execi 10 tail -n6 /var/log/messages |cut -c 45-}

### TODO
${color yellow}${font Bitstream Vera Sans Mono:size=8}To do ${hr 2}
${color white}${execi 600 cat /media/DataWin/Projets/TODO.c}

```

11.8 /etc/apt/sources.list

```

## squeeze
deb http://ftp.us.debian.org/debian squeeze main contrib non-free
deb-src http://ftp.us.debian.org/debian/ squeeze main contrib non-free

## squeeze multimedia
deb http://mirror.home-dn.net/debian-multimedia squeeze main non-free
deb-src http://mirror.home-dn.net/debian-multimedia squeeze main non-free

## squeeze security
deb http://security.debian.org/ squeeze/updates main contrib non-free
deb-src http://security.debian.org/ squeeze/updates main contrib non-free

# squeeze update
deb http://ftp.us.debian.org/debian/ squeeze-updates main contrib non-free

```

```

deb-src http://ftp.us.debian.org/debian/ squeeze-updates main contrib non-
free

# proposed additions for a 6.0 point release
deb http://ftp.us.debian.org/debian squeeze-proposed-updates main contrib
non-free

#skype
deb http://download.skype.com/linux/repos/debian/ stable non-free
deb http://mozilla.debian.net/ squeeze-backports iceweasel-4.0

#####
## wheezy
deb http://ftp.us.debian.org/debian/ wheezy main contrib non-free
deb-src http://ftp.us.debian.org/debian/ wheezy main contrib non-free

## wheezy multimedia
deb http://www.debian-multimedia.org wheezy main non-free
deb-src http://www.debian-multimedia.org/ wheezy main

## wheezy security
deb http://security.debian.org/ wheezy/updates main contrib non-free
deb-src http://security.debian.org/ wheezy/updates main contrib non-free

#####
## sid
deb http://ftp.us.debian.org/debian/ sid main contrib non-free
deb-src http://ftp.us.debian.org/debian/ sid main contrib non-free

## sid multimedia
deb http://mirror.home-dn.net/debian-multimedia sid main
deb-src http://mirror.home-dn.net/debian-multimedia sid main

#experimental
deb http://ftp.us.debian.org/debian/ experimental main contrib non-free
deb-src http://ftp.us.debian.org/debian/ experimental main contrib non-
free

```

11.9 /etc/apt/preferences

```

Package: *
Pin: release o=apt-build
Pin-Priority: 989

#####
### Stable
#####
Package: *
Pin: release o=Debian , a=squeeze-updates , l=Debian
Pin-Priority: 985

Package: *
Pin: release o=Debian , a=stable , l=Debian-Security

```

```

Pin-Priority: 984

Package: *
Pin: release o=Unofficial Multimedia Packages ,a=stable ,l=Unofficial
    Multimedia Packages
Pin-Priority: 981

Package: *
Pin: release o=Debian ,a=stable ,l=Debian
Pin-Priority: 982
#####
### Testing
#####
Package: *
Pin: release o=Debian ,a=testing ,l=Debian-Security
Pin-Priority: 98

Package: *
Pin: release o=Unofficial Multimedia Packages ,a=testing ,l=Unofficial
    Multimedia Packages
Pin-Priority: 97

Package: *
Pin: release o=Debian ,a=testing ,l=Debian
Pin-Priority: 96

#####
### Unstable
#####
Package: *
Pin: release o=Unofficial Multimedia Packages ,a=unstable ,l=Unofficial
    Multimedia Packages
Pin-Priority: 50

Package: *
Pin: release o=Debian ,a=unstable ,l=Debian
Pin-Priority: 50

#####
### Experimental
#####
Package: *
Pin: release o=Unofficial Multimedia Packages ,a=experimental ,l=Unofficial
    Multimedia Packages
Pin-Priority: 10

Package: *
Pin: release o=Debian ,a=experimental ,l=Debian
Pin-Priority: 10

```

Chapter 12

Shell scripts

12.1 pm-inhibit.py

```
#!/usr/bin/python

import dbus
import time
#import os
import signal, sys

if len(sys.argv) != 3 :
    sys.stderr.write('Usage: pm-inhibit.py <appname> <reason>\n')
    sys.exit(1)

def sighandler(signum, frame) :
    dev.UnInhibit(cookie)
    exit()

bus = dbus.Bus(dbus.Bus.TYPE_SESSION)
devobj = bus.get_object('org.freedesktop.PowerManagement', '/org/freedesktop/PowerManagement/Inhibit')
dev = dbus.Interface(devobj, "org.freedesktop.PowerManagement.Inhibit")
cookie = dev.Inhibit(sys.argv[1], sys.argv[2])

# going away from dbus when dieing should be enough, but be sure
signal.signal(signal.SIGTERM, sighandler)
print cookie

while 1 == 1 :
    time.sleep(30)
```

12.2 pdfAutoRename

```
#!/bin/sh
for i in *.pdf ; do
    echo ""
    echo "
    "
    ";
    filebase=${i%.*};
```



```

INFO='pdftotext "$i 2>/dev/null ' ;
FIRSTPAGE='pdftotext -f 1 -l 1 "$i" -|head -c 1000|tr -d '[*]'' ;

Title='echo $INFO| awk -F ":" '/Title/ {print $2}''
Author='echo $INFO| awk -F ":" '/Author/ {print $2}''
Subject='echo $INFO| awk -F ":" '/Subject/ {print $2}''
Date='echo $FIRSTPAGE|grep -E -o --color=none "(18|19|20)[0-9]{2}"|xargs
  |cut -c 1-4'

### Display information
echo File is : ${i%.*};
echo Title: $Title
echo Author: $Author
echo Subject: $Subject
echo Date: $Date

### Predifined scheme
title=" - $Date - " 'pdftotext -f 1 -l 1 "$i" - | tr -d '[*]''| awk '!/
[0-9.]|/'|awk '/. /'|tr '\n' ' '|head -c 100'
titleRis1=" - $Date - " 'pdftotext -f 1 -l 1 "$i" - |tr -d '[*]''|awk '!/
Ris/ '|awk '/. /'|awk '!/[,|/'|tr '\n' ' '|head -c 100'
titleRis2=" - $Date - " 'pdftotext -f 1 -l 1 "$i" - |tr -d '[*]''| awk '!/
Ris/ '|awk '/[A-Za-z0-9.]|/'| awk '/. /'|awk '!/[,|/'|tr '\n' ' '|
head -c 100'
titlesandia=" - $Date - " 'pdftotext -f 1 -l 1 "$i" - |tr -d '[*]''| awk '
!/[0-9.]|/'|awk '!/SANDIA REPORT/'|awk '!/Unlimited Release/'|awk '/
. /'|tr -d '\n' |head -c 100'
titlebegin=" - $Date - " 'echo $FIRSTPAGE|cut -c 100'
titleupper=" - $Date - " 'echo $FIRSTPAGE|grep -E -o --color=none "[A-Z
]{2}[A-Z]*"|xargs |cut -c 1-100'
titleECN='pdftotext -f 1 -l 1 "$i" - | awk '!/[0-9.]|/'|awk '/. /'|tr '\
n' ' '|head -c 64|tr ' ' ' _'

### Making a choice
nchosen=1;
if test " 'echo $FIRSTPAGE|cut -c -11'" = "WIND ENERGY"
then
echo "Wind Energy Publication"
Date='pdftotext -f 1 -l 1 "$i" - |awk -F "Published" 'NR < 2 {print $
2}'|grep -E -o --color=none "(18|19|20)[0-9]{2}"'
Title='pdftotext -f 1 -l 1 "$i" -|awk 'NR==5 {print $0}''
Author='pdftotext -f 1 -l 1 "$i" -|awk 'NR==6 {print $0}'|tr -d '[:
punct:]'|cut -c 1-30'
titlechosen="$Author - $Date - $Title"
nchosen=5
elif test " 'echo $FIRSTPAGE|cut -c -11'" = "ECN"
then
titlechosen=titleECN
nchosen=8
elif [ -n " 'echo $Subject|grep "Journal"'" ]
then
echo "JOURNAL OF FLUID MECHANICS"
Year='echo $INFO| awk -F ":" '"/CreationDate/ {print $NF
}'
titlechosen="$Author" - "$Year" - "$Title"
nchosen=5b
elif [ -n " 'echo $FIRSTPAGE|grep "Ris"'" ]
then
echo "RISO INSIDE"

```

```

if [ 'expr length "$titleRis1"' -gt 12 ]
then
    titlechosen=$titleRis1
    nchosen=2;
else
    titlechosen=$title
    nchosen=1;
fi
elif [ -n "echo $FIRSTPAGE|grep "SANDIA"" ]
then
    echo "SANDIA INSIDE"
    titlechosen=$titlesandia
    nchosen=4
elif [ -n "echo $$Subject|grep "Journal"" ]
then
    echo "JOURNAL OF FLUID MECHANICS"
    Year='echo $INFO|awk -F " :| " '/CreationDate/ {print $NF}''
    titlechosen=$Author" - "$Year" - "$Title
    nchosen=5b
elif [ -n "$Title" ]
then
    titlechosen=$Title;
    nchosen=5;
else
    titlechosen=$title;
    nchosen=1;
fi
if [ 'expr length "$title"' -lt 7 ]
then
    nchosen=0;
    titlechosen="$filebase"
fi

titlepdfinfo=$Author" - $Date - "$Title

### User interact
echo "- Choices :"
echo 1 - $title
echo 2 - $titleRis1
echo 3 - $titleRis2
echo 4 - $titlesandia
echo 5 - $titlepdfinfo
echo 6 - $titlebegin
echo 7 - $titleupper
    echo 8 - $titleECN
echo ""
echo "$nchosen)->"$titlechosen
echo ""
echo "-Type enter for default , number for choice , 0 for nothing"
read choice
if [ -n "$choice" ]
then
    echo "Using choice $choice"
    case $choice in
        0) dest="$filebase" ;;
        1) dest="$title" ;;
        2) dest="$titleRis1" ;;
        3) dest="$titleRis2" ;;
        4) dest="$titlesandia" ;;

```

```

        5) dest="$titlepdfinfo" ;;
        6) dest="$titlebegin" ;;
        7) dest="$titleupper" ;;
        8) dest="$titleECN" ;;

    esac
    else
        echo "Using default:"
        dest=$titlechosen
    fi
# echo "mv $i $dest"
mv "$i" "$dest.pdf"
done

```

12.3 alarmaniac

```

#!/bin/sh
cd /home/manu/Config/bin/Alarmaniac/
java -jar alarmaniac.jar

```

12.4 pdfocr

```

#!/bin/bash
echo "Usage: pdf2ocr.sh FILE.pdf lang"
if [ -e tmp ] ;
then
    echo "Folder tmp/ exists - Continue anyway ?" ;
    echo " YES : Press Enter " ;
    echo " NO : Press Ctrl+C " ;
    read reply
else
    mkdir tmp
fi

echo " "
echo "- Entering folder tmp"
cd tmp
ERRORS=0

echo " "
echo "- Bursting with pdftk..."
pdftk "../$1" burst dont_ask

echo " "
for f in pg_*.pdf
do
    echo "- Pre-processing $f ..." ;
    convert -quiet -monochrome -normalize -density 300 "$f" "$f.png";
done

echo " "
for f in pg_*.png
do
    echo "- Processing $f ..."
    convert "$f" "$f.bmp"
    echo "Merging BMP and hOCR into PDF file..."

```

```

cuneiform -l $2 -f hocr -o "$f.html" "$f.bmp"
convert -blur 0.4 "$f" "$f.bmp"
OUT=$?
hocr2pdf -i "$f" -s -o "$f.pdf" < "$f.html"
OUT='expr $? + $OUT'
if [ $OUT -gt 127 ] ;
then
    echo "$f" >> ../errors.log ;
    ERRORS='expr $ERRORS + 1' ;
    cp "${f%.png}" "$f.pdf"
fi
rm -f "$f.bmp"
done

echo " "
echo "- Binding with pdftk..."
pdftk pg_*.png.pdf output "../$1-OCR.pdf"

echo " "
if [ $ERRORS -gt 0 ] ;
then
    echo "- Number of errors $ERRORS"
    cat ../errors.log
fi
echo "Done, should I delete all the temporary files?"

echo " YES : Press Enter ";
echo " NO  : Press Ctrl+C ";
read reply

rm -r pg_*

```

12.5 backupSyst

```

#!/bin/sh

#initialization
HOME=/home/manu
folder=backup_data/
mydate=$(date +%Y-%m-%d-%H%M)
folder=$folder$mydate
mkdir -p $folder
cd $folder

#creating arborescence
mkdir -p home/config
mkdir -p home/local/share/rhythmbox
mkdir -p etc/network
mkdir -p log
mkdir etc/event.d
mkdir etc/grub.d/
mkdir etc/cron.daily/
mkdir etc/cron.weekly/
mkdir etc/X11

```

```

mkdir etc/apt
mkdir etc/texmf
mkdir etc/samba
mkdir etc/default
mkdir etc/ssh
mkdir etc/apache2
mkdir etc/logrotate.d
mkdir -p lib/lsb/
mkdir etc/proftpd
mkdir etc/fail2ban
#mkdir -p etc/gdm/Init/

# liste des paquets
dpkg --get-selections > liste-paquets.dpkg

#home folder
cp $HOME/.bashrc home/bashrc
cp $HOME/.bash_profile home/bash_profile
cp $HOME/.vimrc home/vimrc
cp $HOME/.xinitrc home/xinitrc
cp $HOME/.Xdefaults home/Xdefaults
cp $HOME/.conkyrc home/conkyrc
cp $HOME/.asoundrc home/asoundrc
cp -r $HOME/.config/* home/config/
cp $HOME/.local/share/rhythmbox/playlists.xml home/local/share/rhythmbox/
  playlists.xml

#system
cp /etc/fstab etc/fstab
cp /etc/modules etc/modules
#cp /etc/event.d/tty1 etc/event.d/tty1
cp /etc/issue etc/issue
cp /etc/inittab etc/
cp /etc/sudoers etc
cp /etc/group etc/
cp /etc/passwd etc/passwd
cp /etc/cron.daily/* etc/cron.daily/
cp /etc/cron.weekly/* etc/cron.weekly/
cp /etc/logrotate.conf etc/logrotate.conf
cp /etc/logrotate.d/rsyslog etc/logrotate.d/rsyslog
cp /etc/network/interfaces etc/network/interfaces
cp /etc/X11/xorg.conf etc/X11/xorg.conf
cp /etc/apt/sources.list etc/apt/sources.list
cp /etc/apt/preferences etc/apt/preferences
#cp /boot/grub/menu.lst menu.lst
cp /boot/grub/grub.cfg grub.cfg
cp /etc/grub.d/* etc/grub.d/
cp /etc/sysctl.conf etc/
cp /etc/default/rcS etc/default/rcS
cp /lib/lsb/init-functions lib/lsb/

#programs

```

```

cp /etc/latex2html.conf etc/
cp /etc/texmf/texmf.cnf etc/texmf/texmf.cnf
cp /etc/samba/smb.conf etc/samba/
cp -R /etc/apache2/* etc/apache2/
cp /etc/ssh/ssh_config etc/ssh/
#cp /etc/gdm/Init/Default etc/gdm/Init/Default
cp /etc/proftpd/proftpd.conf etc/proftpd/
cp /etc/proftpd/msg/* etc/proftpd
cp /etc/fail2ban/jail.local etc/fail2ban

```

```

#processus init
cp -R /etc/init.d etc/init.d
cp -R /etc/rc0.d etc/rc0.d
cp -R /etc/rc1.d etc/rc1.d
cp -R /etc/rc2.d etc/rc2.d
cp -R /etc/rc3.d etc/rc3.d
cp -R /etc/rc4.d etc/rc4.d
cp -R /etc/rc5.d etc/rc5.d
cp -R /etc/rc6.d etc/rc6.d
cp -R /etc/rcS.d etc/rcS.d

```

```

#logs
cp /var/log/dmesg log/dmesg
cp /var/log/daemon.log log/daemon.log
cp /var/log/messages log/messages
cp /var/log/syslog log/syslog
cp /var/log/kern.log log/kern.log
cp /var/log/aptitude log/

```

```

#Giving rights to all files
cd ../../
chown -R manu:manu $folder

```

12.6 shrinkFig2

```

#!/bin/sh
#####
# Shrink Fig
#####
# Description : Shrink Figure to 60%
# Written by : Emmanuel Branlard
# Date : March 2011
# Dependencies : image magick
# License : Feel free to modify and adapt it
#####
for i
do
    mogrify -resize 60% $i
done

```

12.7 topdf

```

#!/bin/bash

if [ $# -eq 0 ]
then
    Files=*.jpg
    Files="$Files"
else
    l=$@
    Buff=""
    First=""
    for i in $l
    do
        if [ ! `echo $i | grep -E "[a-zA-Z]{3,4}$" ` = "" ]
        then
            File="$Buff $i"
            Buff=""
            First=""
            File2=`echo $File | tr ' ' '_'`
            #
            if [ $File != $File2 ]
            then
                mv "$File" $File2
            fi
            #
            Files="$Files $File2"
        else
            if [ -z ${First} ]
            then
                Buff="$i"
                First="no"
            else
                Buff="$Buff $i"
            fi
        fi
    done
    #
    echo $Files
fi
FileOut=`echo $Files | grep -Eo "^[a-Z0-9\_ -]*[.]" | tr ' ' '_'`"pdf"

echo $FileOut

convert $Files "$FileOut"

```

12.8 xsetnumlock.c

```

#include <X11/extensions/XTest.h>
#include <X11/keysym.h>

/*
Requires:
aptitude install libxcb-keysyms1-dev libxtst-dev
Compiled with:
gcc -I/usr/include/X11 -L/usr/lib/X11 -o xsetnumlock xsetnumlock.c -lX11 -lXtst */

```

```

int main(void)
{
    Display* disp = XOpenDisplay(NULL);

    if (disp == NULL) return 1;

    XTestFakeKeyEvent(disp, XKeysymToKeycode(disp, XK_Num_Lock),
        True, CurrentTime);
    XTestFakeKeyEvent(disp, XKeysymToKeycode(disp, XK_Num_Lock),
        False, CurrentTime );
    XCloseDisplay(disp);

    return 0;
}

```

12.9 ifort-setup

```

#!/bin/bash

source /opt/intel/Compiler/11.1/069/bin/ifortvars.sh ia32

```

12.10 convertEnc

```

#!/bin/bash
#
# Conversion de toute une arborescence d'un encodage dans un autre.
# Exemple d'utilisation :
# mise a jour de sa distribution Linux de iso-8859-1 vers UTF-8
#
# Necessite : convmv et iconv
#
# Utilisation :
# $ ./convertEnc.sh Documents/Divers
#
# IMPORTANT : faites une copie de vos donnees et travaillez sur cette
#             copie !!
# (Je ne peux etre tenu responsable si vous corrompez vos donnees, soyez
# prudents)
#
# Ce script ne demande qu'a etre ameliore...
#
## Protection contre les espaces (JacquesF -> guillemets autour des
#   variables ou cela n'etait pas fait)
#
# Sebastien de Boissieu (c) 2006
# $Id: convertEnc.sh,v 1.8.2.1 2007/03/17 22:39:29 sebastien Exp $
# Licence : GPL 2

FROM="iso-8859-1"
TO="UTF-8"

echo "Conversion de $FROM en $TO"

# Procedure pour renommer un fichier si nom deja existant
renomme()

```



```

{
nbe=0
num="_$nbe"
nouvnom="$1"
while [ -e "$nouvnom" ];
do
    let nbe=nbe+1
    num="_$nbe"
    nouvnom="$1$num"
done
export nouvnom
}

# Conversion recursive des noms de fichiers et repertoires
convert_names()
{
echo "Conversion des NOMS de fichiers et repertoires"
#convmv -r -f $FROM -t $TO --qfrom --qto --notest "$1"
convmv -r -f $FROM -t $TO --notest "$1"
echo ""
}

# Routine de conversion du contenu d'un fichier
do_convert()
{
fic="$1"
echo " Fichier $fic"
# Lecture du type mime
encForm='file -bi "$fic" | awk -F "charset=" '{ print $2 }''
if [ ! "$encForm" = "" ]; then
    # le fichier possede un charset
    echo " -> $encForm"
    if [ ! "$encForm" = "$TO" ]; then
        # ce charset est different de celui vise
        # nom du fichier converti temporaire
        renomme "$fic" "$TO"
        nouv_fic="$nouvnom"
        # la conversion
        iconv -f "$encForm" -t $TO "$fic" -o "$nouv_fic"
        # reussite ou echec de la commande cruciale ?
        status=$?
        if [ $status == 0 ]; then
            # Pour conserver la/les date(s) :
            touch -r "$fic" "$nouv_fic"
            # Pour conserver le proprietaire
            chown --reference "$fic" "$nouv_fic"
            # pour conserver les droits :
            chmod --reference "$fic" "$nouv_fic"
            # on ecrase l'ancien fichier par le nouveau
            if [ -w "$fic" ]; then
                ### JacquesF
                ### Sur mes tests, si le fichier n'est pas accessible en
                ### ecriture
                ### un mv -f sur le fichier remplace pourtant celui-ci (
                ### droits d'ecriture dans le repertoire)
                mv -f "$nouv_fic" "$fic"
            else
                echo "Le fichier $fic n'est pas accessible en ecriture"
                echo "Le fichier converti se nomme $nouv_fic"
            fi
        fi
    fi
}

```

```

        fi
    else
        echo "    -> Echec: $nouv_fic corrompu ?"
        echo "                $fic conserve."
    fi
fi
fi
}

# Conversion recursive du contenu des fichiers texte
convert_content()
{
#echo "Conversion du contenu des fichiers"
if [ -d "$1" ]; then
    # c'est un repertoire
    if [ -x "$1" ]; then
        # On peut entrer dans le repertoire
        echo "Entree dans : $1"
        ### Protection si le repertoire contient un espace
        chemin_orig="`pwd`"
        cd -- "$1"

        # liste complete (avec fichiers caches)
        # Attention : si liste trop longue ca peut planter
        # passer par xargs --> man xargs
        for fic in `ls * .* | xargs` ; do
            if [ $fic != "." -a $fic != ".." ]; then
                base_fic=$(basename -- "$fic")
                #echo "$fic -> $base_fic"
                echo " Analyse de : $base_fic"
                # recursivite
                if [ -d "$base_fic" ]; then
                    # Si repertoire, on execute la procedure dessus
                    convert_content "$base_fic"
                else
                    # sinon on fait la conversion
                    do_convert "$base_fic"
                fi
            fi
        done
        echo "Sortie de : $1"
        cd "$chemin_orig"
    else
        echo "Entree INTERDITE dans : $1"
    fi
else
    # On fait la conversion sur le fichier
    do_convert "$1"
fi
}

#=====

# Debut execution
if [ $# -gt 0 ]; then
    ### Alerte avant lancement du script
    clear

```

```

echo -e "\n\nATTENTION : ne travaillez jamais sur les donnees d'
origine !"
echo -e "\nÊtes-vous certain de vouloir modifier ces fichiers ?"
echo -e "\tAppuyez sur Ctrl-C pour annuler ou sur Return pour
continuer \c"
read Tempo
echo
### Fin de l'alerte
# pour l'instant on ne considere que le 1er argument
echo "Sur: $1"
echo ""
### On n'est pas a l'abri d'un repertoire avec des espaces dans le
nom
convert_names "$1"
echo "====="
# Remarque : si $1 est un repertoire dont le nom a ete converti
# le contenu de $1 est obsolete.
# on le converti :
nom=$(echo "$1" | iconv -f $FROM -t $TO)
convert_content "$nom"

echo "Fini"
else
echo "Utilisation :"
echo "$0 chemin/repertoire"
### Alerte par precaution
echo "Ne travaillez jamais sur les donnees d'origine mais seulement
sur une copie de celles-ci"
fi

```

12.11 xfce4ToggleDesktop

```

#!/bin/sh
if xprop -root _NET_SHOWING_DESKTOP | egrep '= 1' ; then
    wmctrl -k off ;
else
    wmctrl -k on ;
fi

```

12.12 keywordsSetUp

```

#!/bin/bash
SAVEIFS=$IFS
IFS=$(echo -en "\n\b")

echo "Converting pdfs "
for i in `find -name "*.php" -printf '%h/%f\n' 2> /dev/null`
do
    echo "_____"
    echo "Keywords $i";
    echo "_____"
    cp $i "$i.tmp"
    cat "$i.tmp" | awk '$0 !~ NAME="keywords" {print $0}; $0 ~ NAME="
keywords" {print "<META NAME=\"keywords\" CONTENT=\"
KEYWORDSSHOULDGOHERE\">"}' >$i

```

```

rm "$i.tmp"
done;
IFS=$SAVEIFS

```

12.13 pdfoct-tess

```

#!/bin/bash
echo "usage: pdfoct.sh document.pdf \"author\" \"title\""
# Adapted from http://blog.konradvoelkel.de/2010/01/linux-ocr-and-pdf-
# problem-solved/
# NOTE: This script has been substantially modified/simplified from the
# original.
# This version does not allow rotation, language selection or cropping.
# Those parameters were all required in the original, but I don't really
# need them.
# If you can think of a way to make them optional, please share.
# This version also uses Tesseract, which I find to be substantially more
# accurate than Cuneiform for English text.
# usage examples:
#echo "InfoKey: Author" > in.info
#echo "InfoValue: $2" >> in.info
#echo "InfoKey: Title" >> in.info
#echo "InfoValue: $3" >> in.info
#echo "InfoKey: Creator" >> in.info
#echo "InfoValue: PDF OCR scan script" >> in.info
#pdftk --fitpaper --tidy --outfile "$1.ocr1.pdf" "pg_*-ocr.pdf"
#rm -f pg_*
#pdftk "$1.ocr1.pdf" update_info doc_data.txt output "$1.ocr2.pdf"
#pdftk "$1.ocr2.pdf" update_info in.info output "$1-ocr.pdf"
#rm -f "$1.ocr1.pdf" "$1.ocr2.pdf" doc_data.txt in.info
#!/bin/bash
echo "Usage: pdf2ocr.sh FILE.pdf lang"
if [ -e tmp ] ;
then
echo "Folder tmp/ exists - Continue anyway ?" ;
echo " YES : Press Enter ";
echo " NO : Press Ctrl+C ";
read reply
else
mkdir tmp
fi

echo " "
echo "- Entering folder tmp"
cd tmp
ERRORS=0

echo " "
echo "- Bursting with pdftk..."
pdftk "../$1" burst dont_ask

echo " "
for f in pg_*.pdf
do
echo "- Pre-processing $f ...";
# convert -quiet -monochrome -normalize -density 300 "$f" "$f.png";
convert -quiet -density 300 -depth 8 "$f" "$f.tif"

```

```

done

echo " "
for f in pg_*.tif
do
  echo "- Processing $f ..."
  tesseract "$f" "$f" hocr
  echo "Merging BMP and hOCR into PDF file ..."
  hocr2pdf -i "$f" -o "$f-ocr.pdf" <"$f.html"
  OUT=$?
  if [ $OUT -gt 127 ] ;
  then
    echo "$f" >> ../errors.log ;
    ERRORS='expr $ERRORS + 1' ;
    cp "${f%.png}" "$f.pdf"
  fi
done

echo " "
echo "- Binding with pdftk ..."
pdftk pg_*.png.pdf output "../$1-OCR.pdf"

echo " "
if [ $ERRORS -gt 0 ] ;
then
  echo "- Number of errors $ERRORS"
  cat ../errors.log
fi
echo "Done, should I delete all the temporary files?"

echo " YES : Press Enter ";
echo " NO : Press Ctrl+C ";
read reply

rm -r pg_*

```

12.14 GETAPTKEY

```

#!/bin/sh
# @(#) TITLE MESSAGE: Recuperation des cles GPG et exportation vers apt
# @(#) Feilong version 05/01/2009
# @(#) Syntaxe: GETKEY KEY
# @(#) MACHINE VM DEBIAN lenny
if [ $(id -u) != "0" ]; then
echo "Seul root peut executer ce shell" >&2
exit 1
fi
if [ $# -ne 1 ]; then
echo "syntaxe : GETKEY <votre cle>"
exit 1
fi
pgp "$keyserver hkp://wwwkeys.eu.pgp.net" --recv-keys $1
if [ $? -ne 0 ]; then
echo "Une erreur est survenu pendant le chargement de la clé"
exit 1

```

```

fi
pgp --armor --export $1 | apt-key add -
if [ $? -ne 0 ]; then
echo -- Une erreur est survenu pendant lâŽexport de la clé vers apt--
exit 1
fi
apt-get update

```

12.15 rhythmboxstart

```

#!/bin/sh
#launching
rhythmbox&
#after a while using the client to play
sleep 2;rhythmbox-client --play --hide&

```

12.16 rhythmboxstartlong

```

#!/bin/sh
#launching
rhythmbox&
#after a while using the client to play
sleep 20;rhythmbox-client --play --hide&

```

12.17 showTag

```

#!/usr/bin/python

#####
# Show Tag
#####
# Description: notify audio tags
# Written by : Emmanuel Branlard
# Date : March 2011
# Dependencies :
# License : Feel free to modify and adapt it
# Note :
#####
import mutagen
import optparse
import subprocess
parser = optparse.OptionParser()
(options, args) = parser.parse_args()

def getKey(audio, key):
    try:
        f=audio[key].pop().encode('utf-8')
    except KeyError:
        print "caught"
        f=""
    return(f)

audio=mutagen.File(args[0], easy=True)

```

```

artist=getKey(audio,'artist')
album=getKey(audio,'album')
songtitle=getKey(audio,'title')
genre=getKey(audio,'genre')
year=getKey(audio,'date')

print artist
print songtitle
print album
print genre
print year
subprocess.call(["notify-send",artist+"\n"+songtitle+"\n"+album+"\n"+genre
+"\n"+year])

```

12.18 4terms

```

#!/bin/sh
xfce4-terminal -T T4 --geometry 80x26+800+450 &
xfce4-terminal -T T1 --geometry 80x26+84+0 &
xfce4-terminal -T T3 --geometry 80x26+800+0 &
xfce4-terminal -T T2 --geometry 80x26+84+450 &

```

12.19 ECN-RenameByTitle.sh

```

#!/bin/bash
for i in *.pdf ; do
    echo ""
    echo "_____";
    echo "${i%.*}";
    title='pdftotext -f 1 -l 1 $i - | awk '!/[0-9.]|/'|awk '/. /'|tr '\n' '
'|head -c 64|tr ' ' ' '
    mv "$i" "${i%.*}_$title.pdf"
done

```

12.20 compilWebVersion

```

#!/bin/bash
unalias grep
#####
# Preliminary tests
#####
if [ $# == 0 ]
then
    echo "No arguments !";
    exit;
fi
cpt='ls /usr/bin 2>/dev/null |grep gawk|wc -l'
if [ $cpt == 0 ]
then
    echo "Install gawk !";
    exit;

```

```

fi

cpt='ls /usr/bin 2>/dev/null |grep latex2html|wc -l'
if [ $cpt = 0 ]
then
    echo "Install latex2html !";
    exit;
fi

#
echo "Entering folder $1"
cd $1
#
echo "Trying *report*.tex"
cpt='ls *eport*.tex 2>/dev/null|wc -l'
echo $cpt
if [ $cpt -ne 1 ]
then
    if [ $cpt -gt 0 ]
    then
        ls *eport*.tex
        echo "Ambiguity on the main file name !"
        exit;
    else
        echo "Trying *.tex"
        cpt='ls *.tex 2>/dev/null|wc -l'
        echo $cpt
        if [ $cpt -ne 1 ]
        then
            ls *.tex
            echo "Ambiguity on the main file name !"
            exit;
        else
            f='echo *.tex';
        fi
    fi
else
    f='echo *eport*.tex';
fi

echo ""
echo "Main file: $f"
cp $f ${f}/tex/backuptex}
title='grep titlea $f |awk -v FS="[{}]" '{print $4}' | xargs'
echo "Title: $title\n"
echo ""
echo "Press ENTER if every thing's OK , Ctrl+C otherwise"
read

#####
# Removing pdf
#####
echo "#####"
echo "Converting pdf to png"
echo "#####"
rm *.pdf 2>/dev/null
../pdf2pngCleanUp

```



```

#####
# latex work
#####
echo "#####"
echo "Formatting"
echo "#####"

echo "Modifying figure width"
grep -nHFR '\\\\newcommand{\\\\fitfig} ./* > tmp.tmp
ff='gawk -F: '{print $1}' tmp.tmp'
if 'test -e $ff'
then
    sed -i "s/{\\\\fitfig}[1]{[#0-9\\\\a-zA-Z]*}/{\\\\fitfig}[1]{14cm}/g" $ff
fi

echo "Commenting xcolor"
grep -nHR .*{xcolor} ./* > tmp.tmp
ff='gawk -F: '{print $1}' tmp.tmp'
if 'test -e $ff'
then
    sed -i "s/.*usepackage.*{xcolor}*/%\\\\usepackage[table]{xcolor} /g" $ff
fi

echo "Modifying for parshape"
grep -nHR .*\\\\parshape ./* > tmp.tmp
ff='gawk -F: '{print $1}' tmp.tmp'
if 'test -e $ff'
then
    sed -i "s/.*\\\\parshape%/g" $ff
fi

rm tmp.tmp
echo "Modifying $f for undefined commands before \\begin{document}"
old_value=".*\\\\begin{document}";
new_value="\\\\newcommand{\\\\rowcolors}[3]{ } \\\\renewcommand{\\\\
arrayrulecolor}[1]{ } \\\\renewcommand{\\\\rhead}[1]{ } \\\\renewcommand{\\\\
hypersetup}[1]{ } \\\\renewcommand{\\\\lstset}[1]{ } \\\\renewcommand{\\\\
framebox}[1]{#1} \\\\renewcommand{\\\\script}[1]{ } \\\\renewcommand{\\\\
command}[1]{ } \\\\renewcommand{\\\\dtutext}[1]{#1\\\\par} \\\\begin{
document}";
sed -i "s/$old_value/$new_value/g" $f

echo "#####"
echo "Running pdflatex a first time on $f"
echo "#####"
pdflatex $f

echo "#####"
echo "Running bibtex on $f"
echo "#####"
ff=*.aux
bibtex $ff

```

```

echo "#####"
echo "Running pdflatex a second time on $f"
echo "#####"
pdflatex $f

#####
# latex 2 html and postformatting
#####
echo "#####"
echo "Now Running latex2html"
echo "#####"

echo "Running latex2html on folder $1"
latex2html -html_version 4.0,ISO-8859-1 -address " " -split 2 $f -dir $1 -
  mkdir -t "$title"

echo "Done. If results are bad, check that the package xcolor has been
  commented."

echo "Formatting"
cp -r $1 "$1-bkp"
cd $1
rename "s/html/php/g" *.html
sed -i "s/[.]html/.php/g" *.php
sed -i "s:</HEAD>::g" *.php

old_value="<BODY >";
new_value="<? include ('../_includes/haut.php');?>";
sed -i "s:$old_value:$new_value:g" *.php

old_value="<ADDRESS>";
new_value="<? include ('../_includes/bas.php'); ?>";
sed -i "s:$old_value:$new_value:g" *.php

old_value="</ADDRESS>";
new_value="";
sed -i "s:$old_value:$new_value:g" *.php

old_value="</ADDRESS>";
new_value="";
sed -i "s:$old_value:$new_value:g" *.php

#####
# Keywords
#####
echo "#####"
echo "Keywords"
echo "#####"
keywords='cat *php* | sed -e :a -e 's/<[^>]*>//g;</N;//ba' | tr ' ' '\n'
  | tr -d '[:punct:]' | grep -v '^[a-z]' | grep -E '[a-z]{3,}' | tr '[:
  upper:]' '[:lower:]' | grep -v -w -E 'the|and|for|from|with|used|which|
  are|that|this|will|can|been|should|using|all|one|two|three|has|taken|
  where|made|also|thus|though|have|when|not|such|figure|table|these|could
  |seen|given|nbsp|les|des|from|different|est|dans|une|our|qui|between|
  next|would|sont|its|see|son|plus|case|que|pour|suivant|nous|par|sur|
  each|but|than|only|other|main|figures|tables|more|there|value|values|
  were|was|low|high|around|since|very|order|per|into|first|because|found|

```

```

them|done|good|their|really|here|got|big|better|well|away|shown|over|
like|while|within|take|due|any|then|under|same|much|most|both|second|
lot|use|get|pas|mais|alors|peut|plot|left|right'|sort|uniq-c|sort
-rn|head -50 |sed 's/'\[ 0-9]'\//g'|xargs |sed 's/[\ ]/,/g' '

echo "Keywords: $keywords"

../../keywordsSetUp.sh

old_value='KEYWORDSSHOULDGOHERE';
new_value="$keywords";
sed -i "s:$old_value:$new_value:g" *.php

cd ../

#final cleaning
texclean 2>/dev/null

```

12.21 formatWebVersion

```

#!/bin/sh
#
# cd Debianuel
# cp -r debianuel debianuel-bkp
#
# cd debianuel
#
#
# rename "s/html/php/g" *.html
# sed -i "s/[.]html/.php/g" *.php
# sed -i "s:</HEAD>::g" *.php
#
#
# old_value="<BODY >";
# new_value="<? include ('../_includes/haut.php ');?>";
# sed -i "s:$old_value:$new_value:g" *.php
#
# old_value="<ADDRESS>";
# new_value="<? include ('../_includes/bas.php '); ?>";
#
# sed -i "s:$old_value:$new_value:g" *.php
#
#
# old_value="</ADDRESS>";
# new_value="";
# sed -i "s:$old_value:$new_value:g" *.php
#
#
#

```

12.22 audioInfo

```
#!/bin/bash
#####
# audioInfo: prints audio info , metadata , bit rate
#####
# Description :
# Written by : Emmanuel Branlard
# Date : March 2011
# Dependencies :
# License : Feel free to modify and adapt it
# Note :
#####
Duration='ffmpeg -i "$@" 2>&1 |grep Duration | awk -F":|," '{print $3}:"
int($4)}'
MetaData='ffmpeg -i "$@" 2>&1 |grep -E " artist |title |album |genre|TYER"
|awk -F: '{print " "$2}'
Stream='ffmpeg -i "$@" 2>&1 |grep Stream | awk -F, '{print $1"\n "$2 $3
$4"\n "$5}'
Bitrate='ffmpeg -i "$@" 2>&1|awk '/bitrate:/ {print $6" "$7}'

#xargs -0
echo $Duration
echo $Stream
echo $MetaData
Out="MetaData:
$MetaData"
-----
Length: $Duration
Bitrate: $Bitrate
-----
Audio:
$Stream"
notify-send -t 3000 -i gnome-volume-control "$Out"
```

12.23 unix2win

```
#!/bin/bash
#####
# unix2win:
#####
# Description : mv input files from unix format to windows compatible
format
# Written by : Emmanuel Branlard
# Date : May 2011
# Dependencies :
# License : Feel free to modify and adapt it
# Example :
# find ./* -type f -execdir unix2win {} \;
#####
#####
for file ;
do
newfile='echo $file | sed -e 's/[^a-Z_0-9\./-]/g' ;'
```

```

if [[ "$file" != "$newfile" ]]
then
    echo $file ;
    echo $newfile ;
    mv "$file" "$newfile" ;
fi
done

```

12.24 svg2png

```

#!/bin/bash
#####
# WHAT is svg2png ?
# Script to convert svg files to png
# svg2png does not modify the file which you select , it creates a new file
.
# It cannot convert a directory but you can select several files .

#####
# INFO
# Author : yeKcim - yeknan@yahoo.fr - http://yeknan.free.fr
# Licence : GNU GPL
# Dependency
# zenity
# inkscape
# Based on
# WQM audioconverter
# History
# 15.01.2006 : v0.1 : First public version
# Install
# Put on ~/.gnome2/nautilus-scripts/
# In a console : chmod u+x ~/.gnome2/nautilus-scripts/svg2png

version="0.1"
#####
# TRADUCTIONS
##### Default = English #####
title="svg2png "$version""
pleasesel="Please select at least one file."
noselec=""$title" converts svg to png. "$pleasesel""
nobin="Program inkscape is not installed , please install !"
warning="Warning"
choix="Export type ?"
drawing="Drawing"
canvas="Canvas"
exportof="Picture to convert :"
case $LANG in
##### FranÃ§ais #####
fr* )
    title="svg2png "$version""
    pleasesel="Merci de sélectionner au moins un fichier."
    noselec=""$title" permet de convertir des svg en png. "$pleasesel""
    warning="Attention"
    nobin="Le programme inkscape n'est pas installé, veuillez l'
        installer !"
    choix="Type d'export ?"
    drawing="Dessin"

```

```

    canvas="Page"
    exportof="Image Ã  convertir :" ;;
esac

#####
# PROGRAMME
##### Test d'ÃÃpendance #####
which inkscape 2>/dev/null
if [ $? != 0 ]
then
    zenity --error --title="$title" --text="$nobin"
    exit 0
fi

#### Pas de fichiers s'ÃÃlectionnerÃÃr ####
if [ $# -eq 0 ]; then
    zenity --error --title="$warning" --text="$noselec"
    exit 1
fi

##### Page/image ? #####
while [ ! "$choixutilisateur" ] # R'ÃÃl'afficher la fenÃÃtre tant que l'
    utilisateur n'a pas fait de choix
do
    choixutilisateur='zenity --title "$title" --list --column="$exportof" $
        canvas $drawing --text "$choix" '
    ##### Choix -> Sortie boucle #####
    if [ $? != 0 ]; then
        exit 1
    fi
    [ $? -ne 0 ] && exit 2 # Annulation
done

if [ $choixutilisateur == $drawing ]; then
    type="--export-area-drawing";
fi

##### R'ÃÃl'solution ? #####
while [ ! "$resolution" ] # R'ÃÃl'afficher la fenÃÃtre tant que l'
    utilisateur n'a pas fait de choix
do
    resolution='zenity --entry --title "$title" --text "R'ÃÃl'solution : " --
        entry-text "90" '
    ##### Choix -> Sortie boucle #####
    if [ $? != 0 ]; then
        exit 1
    fi
    [ $? -ne 0 ] && exit 2 # Annulation
done

##### Export png #####
while [ $# -gt 0 ]; do
    picture=$1
    png_file='echo "$picture" | sed 's/\\.\\w*$/ .png/' '
    inkscape $type --export-dpi="$resolution" --export-png="$png_file" "$
        picture"
    shift
done

```

12.25 toCover

```
#!/bin/sh
# toCover, for renaming album thumbnail in music library
# takes a picture in argument, and copy it to cover.jpg...
a=$1
echo "$a"
path=`dirname "$a"`
echo "$path"
cp "$a" "$path/cover.jpg"
echo ""
```

12.26 texclean

```
#!/bin/bash
rm *.aux
rm *.toc
rm *.log
rm *.bbl
rm *.out
rm *.cb
rm *.blg
rm *.lot
rm *.lof
rm *.tps
rm *.maf
rm *.ilg
rm *.glo
rm *.mtc*
rm *.ptc*
rm *.bmt
rm *.idx
rm *.ind
rm *.snm
rm *.nav
rm *.cb2
```

12.27 DEFAULT

```
#!/bin/bash
#####
# Default script:
#####
# Description :
# Written by : Emmanuel Branlard
# Date : Oct 2009
# Dependencies :
# License : Feel free to modify and adapt it
# Note : To separate 'file.pdf' into single page files :
#      pdftk file.pdf burst
#####
echo "Script name is    [$0]"
echo "This Process ID is  [$$]"
echo "This Parameter Count is [$#]"
```

```

echo "All Parameters      [ $@ ]"
echo "The FLAGS are      [ $- ]"
#####
#sh syntax
# if [ $# -eq 0 ]; then echo "No arguments"; fi
# Expression comparison : !EX1 -a Ex2, Ex1 -o Ex2
# String comp : S1 = S2, S1!=S2
# Int comp :      I1 -ne I2
#bash syntax
#if [ $# == 0 ]; then echo "No arguments"; fi
# for f in *
# do
#   echo "$f"
# done

```

12.28 shrinkFig

```

#!/bin/sh
#####
# Shrink Fig
#####
# Description : Shrink Figure to 40%
# Written by : Emmanuel Branlard
# Date : March 2011
# Dependencies : image magick
# License : Feel free to modify and adapt it
#####
for i
do
    mogrify -resize 40% $i
done

```

12.29 tomp3

```

#!/bin/sh
#####
# To MP3
#####
# Description : au2mp3 m4a2mp3 wma2mp3 mp32mp3 flv2mp3 anything2mp3
# Written by : Emmanuel Branlard
# Date : Feb 2011
# Dependencies : ffmpeg, lame, sox, faad ,mplayer
# License : Feel free to modify and adapt it
#####
for i
do
    # Out File
    j='echo "$i"|tr '_' ' '
    j=${j%.*}.mp3

    if [ -f $j ]
    then
        echo "File exists $j -> skipping"
    else
        if [[ "$i" == *.au ]]

```



```

then
    sox "$i" "$i".wav
    ffmpeg -i "$i".wav -vn -acodec libmp3lame -y "$j"
    rm "$i".wav
elif [[ "$i" = *.m4a ]]
then
    faad -o - "$i" | lame -h -b 192 - "$j"
elif [[ "$i" *.wav ]]
then
    lame "$i" "$j"
elif [[ "$i" = *.wma ]]
then
    #wma > mp3 Rip with Mplayer / encode with LAME
    mplayer -vo null -vc dummy -af resample=44100 -ao
        pcm:waveheader "$i" ;
    lame "audiodump.wav" "$j";
    rm "audiodump.wav"
elif [[ "$i" = *.mid* ]]
then
    #
    echo To be done
elif [[ "$i" = *.mp3 ]]
then
    #mp3 > mp3
    lame "$i" "audiodump.mp3"
    mv "audiodump.mp3" "$j"
    rm "audiodump.mp3"
else
    ffmpeg -i "$i" -vn -ab 128k -ac 2 -ar 44100 -y "$j"
        >/dev/null
fi
fi
done

```

12.30 pdfBind

```

#!/bin/bash

if [ $# -eq 0 ]
then
    Files=*.pdf
    Files="$Files"
else
    l=$@
    Buff=""
    First=""
    for i in $l
    do
        if [ ! 'echo $i |grep -E "[a-zA-Z]{3,4}$"' = "" ]
        then
            File="$Buff $i"
            Buff=""
            First=""
            File2='echo $File|tr ' ' ' _'
            #
            if [ $File != $File2 ]
            then

```

```

        mv "$File" $File2
    fi
    #
    Files="$Files $File2"
else
    if [ -z ${First} ]
    then
        Buff="$i"
        First="no"
    else
        Buff="$Buff $i"
    fi
fi

done
#     echo $Files
fi

FileOut='echo $Files | grep -Eo "[a-zA-Z0-9\_ -]*[.]" | tr ' _ ' ' ' "Bind.pdf"

echo $FileOut

pdftk $Files cat output "$FileOut"

```

12.31 DoBootchart

```

#!/bin/sh

#initialization
HOME=/home/manu
folder=/home/manu/Config/scripts/Bootchart
mydate=$(date +%Y-%m-%d-%H%M)

cd $HOME
bootchart

cp bootchart.png $folder/bootchart$mydate.png

```

12.32 cnx-vjk.expect

```

#!/usr/bin/expect -f
set force_conservative 1;

set timeout 2
spawn ssh -T -l LOGIN HOST
expect "password: $"
send "MOTDEPASSE\n"
interact

```

12.33 pdfAlternRotation

```

#!/bin/sh
#####
# Altern Rotation :
#####
# Rotate by 180 degrees every other page of a pdf
# written by Emmanuel Branlard
# Oct 2009
# This script uses pdftk
# Feel free to modify and adapt it
# To separate 'file.pdf' into single page files :
#   pdftk file.pdf burst
#####
echo 'Every other pdf file in the current directory will be rotated'
echo 'Warning : do a backup of the pdf files first'
echo ' Press Ctrl+C to cancel'
echo ' Press Enter to Continue';
read reply

j=0
# looping on all pdf files in the folder
for i in *.pdf ; do
    j='expr $j + 1';
    printf 'File %d : %s ' $j $i
    if [ 'expr $j % 2' -eq 0 ]; then
        printf ' -> Rotating... ';
        cp $i $i.bkp
        pdftk $i.bkp cat 1S output $i
        rm $i.bkp
    fi
    echo ''
done

echo 'Do you want to concatenate the file ?'
echo ' Press Ctrl+C to cancel'
echo ' Press Enter to Continue';
read reply

echo 'Binding...'
pdftk *.pdf cat output bind.pdf

echo "Done. File 'bind.pdf' created"

```

12.34 syncStorage

```

#!/bin/sh
# Sould be run as user

#variables
OPTS="-av"
DEST=/media/Storage

#####
# DATAWIN
#####
SRC=/media/DataWin

```

```

#without deletion
rsync $OPTS $SRC/Etudes/ $DEST/Etudes/
rsync $OPTS $SRC/Images/ $DEST/Images/

#with delete propagation
rsync $OPTS --delete $SRC/Config/ $DEST/Config/
rsync $OPTS --delete $SRC/Data/ $DEST/Data/
rsync $OPTS --delete $SRC/Informatique/ $DEST/Informatique/
rsync $OPTS --delete $SRC/Musique/ $DEST/Musique/
rsync $OPTS --delete "$SRC/Musique - Data/" "$DEST/Musique - Data/"
rsync $OPTS --delete "$SRC/Musique Classique/" "$DEST/Musique Classique/"
rsync $OPTS --delete $SRC/Projets/ $DEST/Projets/
rsync $OPTS --delete $SRC/Work/ $DEST/Work/

#####
# Linux
#####
SRC=/home/manu

#without deletion
rsync $OPTS $SRC/Sites/ $DEST/Sites/

#with delete propagation
rsync $OPTS --delete $SRC/Config/ "$DEST/Config - Linux/"

```

12.35 pdfFind

```

#!/bin/bash
echo "Looking for "$1

SAVEIFS=$IFS
IFS=$(echo -en "\n\b")

for i in `find -name "*.pdf" -printf '%h/%f\n' 2> /dev/null`
do
    echo "_____"
    echo "$i";
    echo "_____"
    pdftotext $i - |grep --color=always $1
# strings "$i" |grep $1
done;
IFS=$SAVEIFS

```

Chapter 13

Debian

13.1 Install Debian from scratch

```
#####  
### Au cas, configuration du reseau a la main – Interface Ethernet  
#####  
# si le reseau eth0 n'apparait pas en faisant ifconfig, alors  
vim /etc/network/interfaces  
#ajouter  
#allow-hotplug eth0  
#iface eth0 inet dhcp  
#  
#la commande ifup eth0 reveille l'interface (interface up)  
  
#####  
### Au cas, configuration du reseau a la main – Interface WIRELESS  
#####  
# pour avoir le wifi, avec clef wifi ralink usb : wireless-tools et  
# firmware-ralink  
# modprobe rt73usb (si pas automatique)  
  
### Tout d'abord, methode pas a pas, ensuite on configure /etc/network/  
# interfaces  
; ifconfig  
#(virer eth0 avec ifconfig eth0 down)  
# iwconfig (wlan0 devrait y etre)  
# mettre en route la clef  
; ifconfig wlan0 up  
# faire un listing  
; iwlist wlan0 scan  
# Configurer le essid  
; iwconfig wlan0 essid WANADOO-F658  
# Mettre en mode managed si pas deja  
; iwconfig wlan0 mode managed  
# Configure clef  
; iwconfig wlan0 key XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
# ou, difference??  
; iwconfig wlan0 key restricted XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
# enfin on active l'interface  
; ifup wlan0  
  
### Configurer par le fichier
```

```

#Restreindre les permissions d'accès à /etc/network/interfaces , pour
  éviter de divulguer la clef mot de passe
# chmod 0600 /etc/network/interfaces
#
# WEP
#auto wlan0
#iface wlan0 inet dhcp
#    wireless-essid Mon_EssiD
#    wireless-key 1234567890ABCDEF
#
# WPA
# installer wpasupplicant pour gerer les options wpa-*
#Ouvrir /etc/network/interfaces dans un éditeur:
# vim /etc/network/interfaces
# Entrer les données de votre réseau sans fil ; SSID et Clef WPA . Par
  exemple:
#auto wlan0
#iface wlan_maison inet dhcp
#    wpa-ssid NomRéseau
#    wpa-psk Mot-Passe-Clef-WPA
#La commande auto montera l'interface sans fil automatiquement au
  démarrage du système. La commenter ou la supprimer si ce fonctionnement
  n'est pas désirer.
# Sauvegarder et sortir de l'éditeur.
# Monter votre interface. Cela démarrera wpa_supplicant en arrière plan
# ifup wlan0=wlan_maison

#####
### Modifier les sources et ajouter contrib et non free
#####
# vim /etc/apt/sources.list
## squeeze security
#deb http://ftp.fr.debian.org/debian/ lenny main contrib non-free
#deb-src http://ftp.fr.debian.org/debian/ lenny main contrib non-free

#deb http://security.debian.org/ lenny/updates main contrib non-free
#deb-src http://security.debian.org/ lenny/updates main contrib non-free

#deb http://www.debian-multimedia.org/ lenny main contrib non-free
#deb http://www.backports.org/debian lenny-backports main contrib

#gpg --keyserver pgpkeys.mit.edu --recv-key 778978B00F7992B0
#gpg --export --armor 778978B00F7992B0 | sudo apt-key add -

#####
### Installer Lynx pour naviguer sur internet au cas ou
#####
aptitude install lynx

# Une fois l'installation debian terminée, installer un serveur x :(nv
  pour nvidia, ati sinon)
# Pour une install minimale , bien comprendre les dependances du serveur X

```

```

# =>lire les infos d'aptitude, ca prend du temp de prendre en main l'
interface d'aptitude, mais on s'y fait
# si on ne comprend pas trop aptitude, taper #aptitude show nom-du-paquet,
et lire les dependances
# Ce lien est peut-etre utile : http://forum.ubuntu-fr.org/viewtopic.php?
id=8630&p=17

#####
### Methode bourrin, pour avoir une debian + fluxbox fonctionelle
#####
#Si on veut etre tranquile on installe Xorg ou x-window-system-core (je ne
sais plus trop la difference)
#Xorg depend de x-server-xorg, xauth, xinit, x11-apps, xfonts-base, xterm
#aptitude install xorg xterm
#dpkg-reconfigure xserver-xorg
##on tente de lancer le serveur x, on a juste un terminal dans un coin
#startx
##on installe un gestionnaire de fenetre
#apt-get install fluxbox
#startx

#####
### Methode pas a pas
#####
#Si on veut faire ca etape par etape pour une config minimum, faut s'
accrocher, c'est vraiment histoire d'etre minimaliste
# mais ca aide a comprendre les differentes couches et surtout ca apprend
a installer juste ce dont on a besoin (au lieu des gros paquets)
# Les paquets -core contiennent le minimum, les paquets -all, sont des
fourres tout
# par contre, je ne me souviens plus trop ce que j'ai fait
# Voila ce que je crois avoir fait : (a chaque etape, essayer de lancer le
server x (startx, qui est fournit par xinit) et regarder ce qu'il dit)

#serveur X de base
aptitude install x-server-xorg-core
#et ca, ca reste un mystere, essayer sans au debut
#aptitude install x-window-system-core
#aptitude install x11-session-utils
#aptitude install xserver-xorg-intel

#outils necessaires au lancement du server x,comme startx
aptitude install xauth xinit

# applications x (obscure)
aptitude install x11-apps

#LES INPUTS : xserver-xorg-input-all : tous les input (clavier, souris,
trucs dans le genre si je me souviens bien)
# si on est tatillon on peut customiser pour eviter d'installer tous les
input :
sudo aptitude install xserver-xorg-input-mouse xserver-xorg-input-kbd

#LES OUTPUTS: nv : pilotes graphique libres pour nvidia (ca evite d'
installer xserver-xorg-video-all)
aptitude install xserver-xorg-video-nv

```

```

# configurer le serveur x et prendre en compte les bons drivers
dpkg-reconfigure xserver-xorg

#polices de base nécessaires
#a priori , on peut se permettre d'installer toutes les autres polices
scalable, 100 dpi 75dpi etc... : xfonts-100dpi, xfonts-scalable
aptitude install xfonts-base

# xterm (terminal de base, pas besoin des autres emulateurs de terminaux,
il est tres bien)
aptitude install xterm

#a ce stade startx devrait marcher, meme sans gestionnaire de fenetre!!!
(on a juste un terminal dans un coin)
#ca sert a rien d'aller plus loin tant que ca marche pas !
#ensuite on peut s'interresser au gestionnaire de fenetre (windows manager
(um)) comme : fluxbox, xfwm(celui d'xfce4) , plus lourd : gnome

# install de fluxbox (ca vaut le coup d'essayer, et ca coute pas grand
chose)
aptitude install fluxbox

#Lancer le serveur x :
startx

#Pour gnome, attention c'est lourd, pour decomposer gnome voir plus loin(
je n'ai jamais fait))
aptitude install gnome-core
#Pour gnome , gestionnaire de login , pas obligatoire
aptitude install gdm

#Pour de la bureautique (tres important pour tout ce qui est montage,
policykit et compagnie)
aptitude install hal dbus udev

#Synaptic pour aider a installer :
aptitude install synaptic

#####
### nvidia proprietaire , deux methodes kiff kiff
#####
aptitude install linux-headers-'uname -r'
aptitude install nvidia-glx
aptitude install nvidia-settings
# configuration manuelle du serveur x
nano /etc/X11/xorg.conf

#Pour installer vraiment facilement et durablement les drivers nvidia sur
debian(avoir non-free aux sources) :
# l'installation se fait a l'aide du module-assistant (m-a)
aptitude install module-assistant
m-a prepare
m-a a-i nvidia
aptitude install nvidia-glx

```



```
#config automatique du serveur x et choisir "nvidia" comme driver
dpkg-reconfigure xserver-xorg
```

```
#####
### la suite c'est un peu en vrac, ce n'est pas de moi
#####
```

Paquets nécessaires (en plus du x-window-system-core, bien sur) pour un gnome minimal:

- gnome-applets: sinon pas de tableau de bord
- nautilus: sinon pas d'icone sur le bureau (**et** pas de navigation interne)
- gnome-session: ca semble logique
- xscreensaver: pour ne pas se faire insulter au demarrage de gnome
- metacity (ou sawfish ou autre): sinon pas de gestionnaire de fenetre

En plus, je conseille au moins le paquet xterm, c'est quand meme bien pratique une console sous gnome.

Peut-etre aussi gnome-audio, mais je ne suis pas sur.

```
#####
# xfce leger
#####
xfwm + thunar + mousepad
```

```
#####
# gnome
#####
J'ai refait une synthèse des paquets utiles propres à gnome
```

```
#Pour eviter gnome-core
```

Paquets nécessaires (en plus du x-window-system-core, bien sur) pour un gnome minimal:

- gnome-applets: sinon pas de tableau de bord
- nautilus: sinon pas d'icone sur le bureau (**et** pas de navigation interne)
- gnome-session: ca semble logique
- xscreensaver: pour ne pas se faire insulter au demarrage de gnome
- metacity (ou sawfish ou autre): sinon pas de gestionnaire de fenetre

En plus, je conseille au moins le paquet xterm, c'est quand meme bien pratique une console sous gnome.

Peut-etre aussi gnome-audio, mais je ne suis pas sur.

Les outils d'administration graphiques indispensables :

- synaptic : interface graphique à aptitude, permet la gestion des paquets
- gnome-system-tools : gestion des utilisateurs, configuration de l'horloge, configuration réseau, etc.
- gnome-system-monitor : gestion des processus tournant sur le système, permet de voir la charge CPU, la charge mémoire, etc.
- gnome-volume-manager : montage automatique des médias (cd-rom, disquettes...) **et** éventuellement lancement automatique de ceux-ci
- gnome-cups-manager : ajout/suppression d'imprimantes

- `gnome-control-center` : configuration de l'accessibilité, des polices du bureau, des propriétés souris/clavier, du volume sonore, de la résolution graphique, des thèmes de bureau, etc.

Les outils graphiques utiles :

- `gnome-nettool` : interface graphique aux outils réseaux : `ifconfig`, `ping`, `netstatus`, `traceroute`, `port scanning`, `DNS lookup`, `finger`, `whois`
- `alacarte` : gestion des menus gnome (ajout/suppression d'entrées)
- `gnome-utils` : formater les disquettes, faire des screenshots, ...
- `gnome-media` : lecteur de CD, enregistreur de son, réglage du volume
- `gconf-editor` : permet de modifier la configuration de certains programmes
- `gnome-power-manager` : gestion de l'arrêt de l'écran/HDD, mise en veille
- `gnome-keyring-manager` : gestion du trousseau

Remarque : le paquet `gnome-desktop-environment` est une très bonne base pour les paquets utiles de gnome. Il reprend la majorité des paquets ci-dessus (il ne lui manque que `alacarte` et `gnome-cups-manager`), avec en plus la gestion archives (zip/tar) pour `nautilus` (`file-roller`), un visualiseur de pdf (`evince`), la calculatrice... Il contient également des programmes qui pourraient être inutiles comme `Evolution`, des jeux... A vous de faire le tri.

Les outils/programmes plus ou moins célèbres **et** les petits ñ plus ž :

- `gnome-themes` : divers thèmes pour gnome
- `xscreensaver` **et** `xscreensaver-gl` : économiseurs d'écrans (mieux que `gnome-screensaver`)
- `gtkorphan` : permet de supprimer les paquets orphelins souvent (**et pas toujours !**) inutiles
- `gnome-mount` : ajoute à Nautilus des raccourcis pour (dé)monter **et** éjecter les médias
- `gimp` : le célèbre outils de création graphique
- `openoffice.org` : la suite libre équivalente à Microsoft Office
- `brasero` : logiciel de gravure

13.2 Program list

```
#####
### install rapide, copy paste dans le terminal
#####
#en vrac
aptitude install \
  xpdf mirage xscreensaver gimp gpicview xfig f-spot \
  nano vim geany\
  unzip zip bzip2 tar eterm brasero gcalctool Gmount-iso \
  alsa-utils ntfs-3g numlockx network-manager-gnome sysv-rc-conf preload
  prelink gnome-system-monitor \
  openoffice.org wine \
  gxine vlc amarok audacity timidity \
  octave kile eclipse texlive\
  iceweasel amule amsn transmission filezilla pidgin jabber \
  jumpnbump \

#####
```

```

### install un peu plus detaillee , avec moins d'applications
#####
#installation du gestionnaire de fichier(thunar, pour xfce) et d'editeurs
  texte (nano, vim en terminal, geany, bien sympa je le prefere a gedit)
aptitude install thunar nano vim geany

# Navigateur
aptitude install iceweasel

#installation de ntfs-3g pour gerer les partitions NTFS
aptitude install ntfs-3g

# install lecteur pdf (evince better)
aptitude install xpdf

#install visionneuse d'image mirage
aptitude install mirage

#install screensaver
aptitude install xscreensaver

#Lecteur Multimedia gxine : Un peu "lourd" (~20Mo de ram) vrai lecteur
#aptitude install gxine

#quelques fonctionnalites pratiques :
aptitude install numlockx unzip zip bzip2 tar

#Eterm : terminal sympa /usr/bin/Eterm, voir plus loin pour config
  caracteres accentues, pour tunning du fond d'ecran : (voir fichier
  dedie)
#aptitude install eterm

# Audio
aptitude install alsa-utils

#Open office
aptitude install openoffice.org

# gimp
aptitude install gimp

#gnome network manager
aptitude install network-manager-gnome

#outils internet
aptitude install transmission amule

# autologin leger
#aptitude install mingetty

#geeker avec les services
aptitude install syst-rc-conf

```

```

aptitude install \
xpdf mirage xscreensaver gimp gpview xfig f-spot \
unzip zip bzip2 tar eterm brasero gcalctool \
alsa-utils ntfs-3g numlockx network-manager-gnome sysv-rc-conf preload
prelink gnome-system-monitor \

```

```
openoffice.org wine \  
gxine vlc amarok audacity timidity \  
octave kile eclipse \  
iceweasel amule amsn transmission filezilla pidgin jabber lilypond \  
jumpnbump \  

```

Chapter 14

Fluxbox

14.1 Install Debian with Fluxbox

```
#####  
###Installation du serveur X, a revoir  
#####  
# bourrin x-window-system-core xterm  
# dpkg-reconfigure xserver-xorg  
# apt-get install fluxbox  
# startx  
# voir details des paquets dans aptitude  
# x-window-system-core xserver-xorg-intel, x11-session-utils xfonts  
  -100dpi xfonts-scalable  
# pour sur il faut minimum xinit (startx), xauth, xserver-xorg-video-nv  
  des inputs, les x11-apps  
aptitude install x-window-system-core xinit xauth xserver-xorg-video-nv  
  xserver-xorg-input-mouse xserver-xorg-input-kbd x11-apps  
  
#installation de l'emulation du terminal  
aptitude install xterm  
  
#installation de nvidia proprement  
m-a prepare  
m-a a-i nvidia  
aptitude install nvidia-glx  
  
# configuration de X, choisir nvidia comme driver!!!  
dpkg-reconfigure xserver-xorg  
#installation du windows manager  
aptitude install fluxbox  
#on peut lancer x  
startx
```

14.2 Notes on Fluxbox

```
\section{Fluxbox et power manager  
dans le .fluxbox de home, rajouter :  
gnome-power-manager &
```

14.3 Tuning Fluxbox Appearance

D'après le wiki de `debian-facile.org`

```
#####
##Startup : le fichier .fluxbox/startup
#####
```

If you have network manager, just stick "nm-applet &" in the startup file (but make sure its before the "exec /usr/local/bin/fluxbox.... " line). It works **for** me.

I had to add "gnome-keyring-daemon &" along with "nm-applet &" in order to get wifi with WEP to work and not constantly ask **for** the WEP key to be re-entered.

```
xscreensaver -nosplash &
idesk &
nm-applet&
wmlaptop&
numlockx&
```

Now I have to get the front audio keys on my laptop to start working...

I used a combination of `xmodmap` and keybindings, in conjunction with `alsamixer`. my `.xmodmaprc` contains

```
! vol up
keycode 176 = XF86AudioRaiseVolume
! vol down
keycode 174 = XF86AudioLowerVolume
! vol mute
keycode 160 = XF86AudioMute
(check the keycodes for your buttons using xev) and then I have
```

```
XF86AudioMute :ExecCommand amixer set Master toggle
XF86AudioLowerVolume :ExecCommand amixer set Master 5%-
XF86AudioRaiseVolume :ExecCommand amixer set Master 5%+
in .fluxbox/keys. Hope this helps; check the xmodmap man page for more.
```

```
#####
##Mettre son fond d'écran sous fluxbox
#####
#fbsetbg necessite eterm
#sinon aller voir le fichier .fluxbox/startup
```

```
fbsetbg -f /chemin/de/votre/fond d'ecran
```

```
#sauvegarder les infos Editer ~/.fluxbox/init et lui ajouter cette ligne:
session.screen0.rootCommand: fbsetbg -l
```

```
#####
## Icones sur le bureaux
```

```
#####
#Installation de idesk
apt-get install idesk

#Créer le dossier .idesktop, pour contenir les .lnk.
mkdir ~/.idesktop

table Icon
  Caption: xchat
  Icon: /home/syb/.idesktop/icones/xchat.xpm
  X: 32
  Y: 66
  Command: xchat
end

#Lancer idesk à chaque démarrage de fluxbox editer ~/.fluxbox/startup et
  dec commenter ou ajouter la ligne idesk
idesk

#####
## Tuning de thunar
#####
Telecharger un theme :
http://www.gnome-look.org/content/show.php/Vista-Inspirate?content=28352

bzip2 + tar -xvf
Copier "Vista-Inspirate_1.0" dans ==>/usr/share/icons
Dans ce repertoire il y a un fichier " index.theme " dans lequel ce trouve
  le nom du thème "Name=Vista-Inspirate_1.0"
J'ouvre avec un éditeur le fichier .gtkrc-2.0 situer dans /home/user/
Je rajoute > gtk-icon-theme-name = "Vista-Inspirate_1.0"

Ce qui me permet de garder le thème qui gère les boutons , les onglets ,
  les barre de défilement ,
mais de changer les iconnes des fichiers et répertoires dans thunar.

Il est possible que ce message :
bad image index

(thunar:chiffre quelconque(ou PID)): Gtk-WARNING **: Icon cache '/usr/
  share/icons/hicolor/icon-theme.cache' is invalid

Et/ou quelque chose dans le genre de :

(thunar:chiffre quelconque(ou PID)): Gtk-WARNING **: Error loading theme
  icon for stock; Icon 'gnome-fs-home' not present in theme
Apparait
On peu le corrigé par un :
sudo gtk-update-icon-cache -f /usr/share/icons/hicolor/
```

Chapter 15

Languages and programs

15.1 Unix

linux commands

`du -sh FOLDER/FILE` : disk utilisation , readable by human, `s` : include subfolders

`df -al` : disk space

- * `sort` Sorts lines in ascending, descending and unique order
- * `grep` Searches **for** regular expressions in strings or files
- * `basename` Strips the path from a path string to leave just the filename
- * `dirname` Removes the file from a path string to leave just the pathname
- * `cut` Chops up a text string by characters or fields
- * `wc` Count the characters, words, or lines
- * `[(test)]` Predicate or conditional processor
- * `tr 'a' 'b'` Transform characters
- * `expr` Simple arithmetic processor
- * `bc` Basic Calculator
- * `eval` Evaluate variables
- * `echo` Output strings
- * `date` Create date strings
- * `nawk` Manipulate text strings
- * `head | tail` Access lines in files

FORLOOPS/ FIND / XARGS and SPACECHARACTERS

SHELL SCRIPTS NOTES

Conditionnals tests are in bracket []

See man **test for** details , like :

Expression comparison : `!EX1 -a Ex2`, `Ex1 -o Ex2`

String comp : `S1 = S2`, `S1!=S2`

Int comp : `I1 -ne I2`

IF :


```
if [] || [] && [] then ... elif [] then ... else ... fi
```

WARNING !! you need spaces around [and = !!!!!!!!!!!

STANDARD IN, STANDARD OUT

| : PIPE

```
./compile_astra 2>&1 | tee log.log
```

deadbbg

<http://www.onlinecomputerbooks.com/>

15.2 Awk

awk

awk is a pattern scanning and processing language.
By default it reads standard input and writes standard output.

Usage: **awk** -f progfile [--] file

Usage: **awk** 'program' file

Usage: ./awkfscript

```
-F,          : field separator comma(,)
-F ";"      : field separator semicolon(;)
-F "|,|"    : field separator semicolon or comma(;)
```

#first 1000 lines

```
awk 'NR<1000 {print}' radial.ini>radi
```

#lignes paires

```
NR % 2 == 1 { print $0 }
```

#affiche le numero de ligne

```
{ print NR, $0 }
```

First three fields

```
awk -F, 'NR>1 {print $1,$2,$3;}' tab.csv > tab2
```

Not matching a pattern

```
awk '!/Distribution/ {print $0 } ' drift.in
```

Cut a line every 20 fields

```
awk -F, '{for(i=1;i<=NF; i=i+1){ if((i%20)==0 ){ printf $i";\n" }else{
    printf $i";" } } printf "\n" }' p.csv > r.csv
```

print sum of first record

```
awk '{ sum += $1 }; END { print sum }' file
```

```

awk -F= 'NR<10 {for(i=1;i<=NF;i++){printf $i"=" }; print "" }' drift.in

#printf "&NEWRUN\n Distribution=$bunchdir/$3'\n" |tee $2>/dev/null

#awk 'BEGIN{IGNORECASE=1; FS=","}; /distribution/{for(i=1;i<NF;i=i+2){
    if($i~/distribution/){}else{ print " ",$i,"=",$(i+1)} } } NR>1 && !
/distribution/{print} ' $casedir/$2 > $tempBuffer
#cat $tempBuffer |tee -a $2>/dev/null

awk 'BEGIN{IGNORECASE=1; FS=","}; /distribution/{for(i=1;i<NF;i=i+2){ if
($i~/distribution/){split(ARGV[2],a,"="); print a[1]=a[2]; }else{
print " ",$i,"=",$(i+1)} } } NR>1 && !/distribution/{print} ' $
casedir/$2 Distribution=\`$bunchdir/$3\`> $2

#!/bin/awk

BEGIN {
    IGNORECASE=1
    FS=","
    split(ARGV[2],a,"=");
    b=tolower(a[1])
}

$0 ~ b {for(i=1;i<NF;i=i+2){ if($i~b){split(ARGV[2],a,"="); print " ",a
[1],"=",a[2]; }else{ gsub(" ","",$i); print " ",$i,"=",$(i+1)} } }
$0 !~ b {print }

```

15.3 Vim

```

-----
LESSON 1 SUMMARY

1. The cursor is moved using either the arrow keys or the hjkl keys.
   h (left)      j (down)      k (up)      l (right)

2. To start Vim from the shell prompt type: vim FILENAME <ENTER>

3. To exit Vim type:      <ESC>      :q!      <ENTER> to trash all changes.
   OR type:      <ESC>      :wq      <ENTER> to save the changes.

4. To delete the character at the cursor type: x

5. To insert or append text type:
   i type inserted text <ESC>          insert before the cursor
   A type appended text  <ESC>          append after the line

```

NOTE: Pressing <ESC> will place you in Normal mode or will cancel an unwanted and partially completed **command**.

LESSON 2 SUMMARY

1. To delete from the cursor upto the next word **type:** dw
 2. To delete from the cursor to the end of a line **type:** d\$
 3. To delete a whole line **type:** dd
 4. To repeat a motion prepend it with a number: 2w
 5. The format **for** a change **command** is:
operator [number] motion
- where:
- operator – is what to **do**, such as d **for** delete
 - [number] – is an optional count to repeat the motion
 - motion – moves over the text to operator on, such as w (word), \$ (to the end of line), etc.
6. To move to the start of the line use a zero: 0
 7. To undo previous actions, **type:** u (lowercase u)
To undo all the changes on a line, **type:** U (capital U)
To undo the undo's, **type:** CTRL-R

LESSON 3 SUMMARY

1. To put back text that has just been deleted, **type** p . This puts the deleted text **AFTER** the cursor (**if** a line was deleted it will go on the line below the cursor).
2. To replace the character under the cursor, **type** r and **then** the character you want to have there.
3. The change operator allows you to change from the cursor to where the motion takes you. eg. Type ce to change from the cursor to the end of the word, c\$ to change to the end of a line.
4. The format **for** change is:
c [number] motion

LESSON 4 SUMMARY

1. CTRL-G displays your location in the file and the file status.
G moves to the end of the file.
number G moves to that line number.
gg moves to the first line.

2. Typing `/` followed by a phrase searches **FORWARD** for the phrase.
Typing `?` followed by a phrase searches **BACKWARD** for the phrase.
After a search **type** `n` to find the next occurrence in the same direction
or `N` to search in the opposite direction.
`CTRL-O` takes you back to older positions, `CTRL-I` to newer positions.
3. Typing `%` **while** the cursor is on a `()`, `[,]`, `{,}`, or `}` goes to its match.
4. To substitute new **for** the first old in a line **type** `:s/old/new`
To substitute new **for** all 'old's on a line **type** `:s/old/new/g`
To substitute phrases between two line #'s **type** `:#,#s/old/new/g`
To substitute all occurrences in the file **type** `:%s/old/new/g`
To ask **for** confirmation each time add `'c'` `:%s/old/new/gc`

LESSON 6 SUMMARY

1. Type `o` to open a line **BELOW** the cursor and start Insert mode.
Type `O` to open a line **ABOVE** the cursor.
2. Type `a` to insert text **AFTER** the cursor.
Type `A` to insert text after the end of the line.
3. The `e` **command** moves to the end of a word.
4. The `y` operator yanks (copies) text, `p` puts (pastes) it.
5. Typing a capital `R` enters Replace mode **until** `<ESC>` is pressed.
6. Typing `":set xxx"` sets the option "xxx". Some options are:

<code>'ic'</code>	<code>'ignorecase'</code>	ignore upper/lower case when searching
<code>'is'</code>	<code>'incsearch'</code>	show partial matches for a search phrase
<code>'hls'</code>	<code>'hlsearch'</code>	highlight all matching phrases

 You can either use the long or the short option name.
7. Prepend `"no"` to switch an option off: `:set noic`

15.4 Language C++

```
\section{Interface graphique GTK : GTK+ en C , GTKmm en C++}
http://forums.codeblocks.org/index.php?topic=3181.0
```

Dans Codeblocks, voir Project → Build options

Compiler options

```
'pkg-config gtk+-2.0 --cflags '
```

```
'pkg-config gtkmm-2.4 --cflags '
```

Si glade :

```
'pkg-config gtkmm-2.4 libglademm-2.4 --cflags '
```

```

Linker option :
'pkg-config gtk+-2.0 --libs '
'pkg-config gtkmm-2.4 --libs '
Si glade :
'pkg-config gtkmm-2.4 libglademm-2.4 --libs '

\section{Un makefile propre GTKmm}
CC=g++
CFLAGS=-Wall -W -g 'pkg-config gtkmm-2.4 libglademm-2.4 --cflags '
LFLAGS='pkg-config gtkmm-2.4 libglademm-2.4 --libs '
OBJECTS=main.o application.o
HEADERS=application.hpp
TARGET=helloworld

all: $(TARGET)
$(TARGET): $(OBJECTS)
$(CC) $(LFLAGS) -o $(TARGET) $(OBJECTS)
%.o: %.cc
$(CC) $(CFLAGS) -c $< -o $@
clean:
    rm -f $(OBJECTS) $(TARGET) *~

\section{heritage de gtk::window}

class Fenetre : public Gtk::Window
{
public:
    Fenetre();

private:
    Gtk::VBox * v;
    Gtk::Button b1, b2;
    Gtk::Label * l;
    Glib::RefPtr xml;
};

Fenetre::Fenetre() :
    v(0),
    b1("Ok"),
    b2("Annule"),
    l(0)

```

```

{
    // on charge le fichier
    xml = Gnome::Glade::Xml::create("fenetre.glade");

    // on récupère des pointeurs sur les éléments de l'interface
    xml->get_widget("vbox1", v);
    xml->get_widget("label1", l);

    // on déplace la VBox de l'instance générée par le fichier glade
    // vers la fenêtre courante
    xml->reparent_widget("vbox1", *this);

    // on connecte deux boutons
    b1.signal_clicked().connect(SigC::slot(*this, &Gtk::Window::hide))
    ;
    b2.signal_clicked().connect(SigC::slot(*this, &Gtk::Window::hide))
    ;

    // on ajoute les deux boutons précédents dans notre VBox qui
    // appartient à cette instance
    v->add(b1);
    v->add(b2);

    // on affiche tout le monde
    v->show_all_children();
}

int main(int argc, char ** argv)
{
    Gtk::Main application(&argc, &argv);
    Fenetre f;
    application.run(f);
}

```

Chapter 16

Makefiles

16.1 Fortran

```
#####  
### General syntax  
# target: dependencies  
# command  
#  
### Variables : in a command:  
# $@ : target name  
# $< : current(first) dependency  
# $ĖĖ : all dependency, even in other folders(cf VPATH)  
# $? : dependency that have been modified (were not up to date)  
# $* : target name without extension (%)  
# * : like in a shell, *.c *.o  
# In target and dependency  
# % : particular target or rule  
#  
# Functions $( )  
# SRC=$(wildcard *.o)  
#####  
FC = ifort  
CC = gcc  
FFLAGS = -g  
CFLAGS = -Df2cFortran  
LDFLAGS =  
INCLS =  
BINNAME =  
NWTCLIB = ../../NWTC_Lib/Source/  
INFLOWLIB = ../../InflowWind/Source/  
PATHSEP =:  
#####  
  
SRC=$(wildcard *.f90)  
OBJ= $(patsubst %.f90,%.o,$(SRC))  
  
all: $(OBJ)  
  
init:  
@echo $(SRC)  
@echo $(OBJ)
```

```

@cd $(NWTCLIB) ; $(MAKE) all);
@cd $(INFLOWLIB) ; $(MAKE) all);

clean:
  rm *.mod *.o

%.o: %.f90
  $(FC) $(FFLAGS) $(INCLS) -c $< -I$(NWTCLIB) -I$(INFLOWLIB)

AeroDyn.o : SharedTypes.o AeroMods.o AeroSubs.o
AeroSubs.o: GenSubs.o AeroMods.o
GenSubs.o : AeroMods.o

```

16.2 Latex

```

#-----
# DOCUMENT OPTIONS
#-----
MASTER=WTbook-Branlard
OS=WINDOWS
USE_BIBTEX=1
USE_MAKEINDEX=1
USE_MAKEGLOSS=0
USE_PSTRICKS=0
#-----
# PATHS
#-----
FIGSDIR=figs
FIGSDUMPDIR=figsdump
SVGDIR=svg
SVGTEXDIR=svgtex
BIBDIR=bib
SRCDIR=.
#-----
# BINARIES
#-----

ifeq ($(OS),Windows_NT)
  LATEX = C:/Unix/Miktex/miktex/bin/latex
  BIBTEX = C:/Unix/Miktex/miktex/bin/bibtex
  DVIPS = C:/Unix/Miktex/miktex/bin/dvips
  PDFLATEX = C:/Unix/Miktex/miktex/bin/pdflatex
  MAKEINDEX= C:/Unix/Miktex/miktex/bin/makeindex
  LATEXHTML= C:/Unix/Miktex/miktex/bin/latex2html
  PS4PDF= ps4pdf
else
  LATEX = latex
  BIBTEX = bibtex
  DVIPS =dvips
  PDFLATEX =pdflatex
  MAKEINDEX= makeindex
  LATEXHTML= latex2html
  PS4PDF= ps4pdf
endif

test:

```



```

@echo Done
@echo $(LATEX)

CONVERT=convert
LN=ln
PDFTOEPS=pdftops -eps
EPSTOPDF=epstopdf
SVGTOLATEX=svg2latex.py
SVGTOPDF=inkscape -D -A
SVGTOEPS=inkscape -D -E

#-----
# FLAGS
#-----
TEX_FLAGS = --file-line-error-style --interaction=nonstopmode
BIB_FLAGS =
HTML_FLAGS =
PDFLATEX_FLAGS = --file-line-error-style --interaction=nonstopmode
PS2PDF_FLAGS = -dMaxSubsetPct=100 -dCompatibilityLevel=1.2 -
               dSubsetFonts=true -dEmbedAllFonts=true
MAKEINDEX_FLAGS = -s pre/index_style.ist
MAKEGLOSS_FLAGS = -s pre/glossaire_style.ist
DVIPS_FLAGS = -Ppdf -G0

#-----
# SRC FILES
#-----
FIGS=$(notdir $(wildcard $(FIGSDUMPDIR)/*))
FIGSRC=$(patsubst %,$(FIGSDUMPDIR)/%,$(FIGS))

TEXSRC = $(wildcard $(SRCDIR)/pre/*.tex) \
          $(wildcard $(SRCDIR)/tex/*.tex)

BIBSRC = $(wildcard $(BIBDIR)/*.bib)
# Using Bibtex
ifneq ($(strip $(BIBSRC)),)
BBLSRC = $(MASTER).bbl
endif

#-----
# Display Codes (this is so we can track passes)
#-----
SETCOLOR_BLACK = @echo "\\033[0;30m"
SETCOLOR_RED = @echo "\\033[0;31m"
SETCOLOR_GREEN = @echo "\\033[0;32m"
SETCOLOR_BLUE = @echo "\\033[0;34m"

#-----
# PNG
#-----
PNGS=$(notdir $(wildcard $(FIGSDUMPDIR)/*.png))
PNGS2EPSS=$(patsubst %,$(FIGSDIR)/%,$(PNGS:.png=.eps))
PNGS2PDFS=$(patsubst %,$(FIGSDIR)/%,$(PNGS:.png=.pdf))
#-----

```

```

# JPG
#
JPGS=$(notdir $(wildcard $(FIGSDUMPDIR)/*.jpg))
JPGS2EPSS=$(patsubst %,$(FIGSDIR)/%,$(JPGS:.jpg=.eps))
JPGS2PDFS=$(patsubst %,$(FIGSDIR)/%,$(JPGS:.jpg=.pdf))
#
# EPS
#
EPSS=$(notdir $(wildcard $(FIGSDUMPDIR)/*.eps))
EPSS2EPSS=$(patsubst %,$(FIGSDIR)/%,$(EPSS:.eps=.eps))
EPSS2PDFS=$(patsubst %,$(FIGSDIR)/%,$(EPSS:.eps=.pdf))
#
# PDF
#
PDFS=$(notdir $(wildcard $(FIGSDUMPDIR)/*.pdf))
PDFS2EPSS=$(patsubst %,$(FIGSDIR)/%,$(PDFS:.pdf=.eps))
PDFS2PDFS=$(patsubst %,$(FIGSDIR)/%,$(PDFS:.pdf=.pdf))
#
# SVGTEX
#
SVGTEXS=$(notdir $(wildcard $(SVGTEXDIR)/*.svg))
SVGTEXS2PDFS=$(patsubst %,$(FIGSDIR)/%,$(SVGTEXS:.svg=.pdf))
SVGTEX2SEPSS=$(patsubst %,$(FIGSDIR)/%,$(SVGTEXS:.svg=.eps))
#
# SVG
#
SVGS=$(notdir $(wildcard $(SVGDIR)/*.svg))
SVGS2PDFS=$(patsubst %,$(FIGSDIR)/%,$(SVGS:.svg=.pdf))
SVGS2SEPSS=$(patsubst %,$(FIGSDIR)/%,$(SVGS:.svg=.eps))
#

#
# CONVERSION TO EPS
#
$(FIGSDIR)/%.eps : $(FIGSDUMPDIR)/%.png
    $(CONVERT) "$<" EPS3:"$@"

$(FIGSDIR)/%.eps : $(FIGSDUMPDIR)/%.jpg
    $(CONVERT) "$<" EPS3:"$@"

$(FIGSDIR)/%.eps : $(FIGSDUMPDIR)/%.pdf
    $(PDFTOEPS) "$<" "$@"

$(FIGSDIR)/%.eps : $(FIGSDUMPDIR)/%.eps
    $(LN) "$<" "$@"

$(FIGSDIR)/%.eps : $(SVGTEXDIR)/%.svg
    $(SVGTOLATEX) -f "$<" -l "$(FIGSDIR)/$*.tex" -e -o

$(FIGSDIR)/%.eps : $(SVGDIR)/%.svg
    $(SVGTOEPS) "$@" "$<"

#
# CONVERSION TO PDF
#
$(FIGSDIR)/%.pdf : $(FIGSDUMPDIR)/%.png

```

```

$(CONVERT) "$<" "$@"

$(FIGSDIR)/%.pdf : $(FIGSDUMPDIR)/%.jpg
$(CONVERT) "$<" "$@"

$(FIGSDIR)/%.pdf : $(FIGSDUMPDIR)/%.eps
$(EPSTOPDF) "$<" --outfile="$@"

$(FIGSDIR)/%.pdf : $(FIGSDUMPDIR)/%.pdf
$(LN) "$<" "$@"

$(FIGSDIR)/%.pdf : $(SVGTEXDIR)/%.svg
$(SVGTOLATEX) -f "$<" -l "$(FIGSDIR)/$*.tex" -o

$(FIGSDIR)/%.pdf : $(SVGDIR)/%.svg
$(SVGTOPDF) "$@" "$<"

#-----
# MAIN COMMANDS
#-----
all : allpdf

allpdf: figspdf pdfall

# $(MASTER).pdf

#$(MASTER).pdf $(TEXSRC) $(FIGSRC) $(BIBSRC)

clean :
@rm -f *.aux *.bbl *.blg *.log *.dvi *.idx *.ilg *.ind *.toc *.lot *.thm
*.cb *.cb2 *.gls *.mtc0\
*.lof *~ *.bak *.blg *.exa *.adx *.bmt *.mtc *.out *.som *.glo *.glx *.
tns *.tpt *.maf *.brf

cleansvgs :
rm -f $(SVGTEXS2PDFS) $(SVGS2PDFS)

figssvg : $(SVGTEXS2PDFS) $(SVGS2PDFS)

cleanfigs :
rm -f $(FIGSDIR)/*

figspdf : $(JPGS2PDFS) $(PNGS2PDFS) $(SVGTEXS2PDFS) $(SVGS2PDFS) $(
EPSS2PDFS) $(PDFS2PDFS)

figseps : $(JPGS2EPSS) $(PNGS2EPSS) $(SVGTEXS2EPSS) $(SVGS2EPSS) $(
EPSS2EPSS) $(PDFS2EPSS)

fipspng :

figslower :

```

```

for i in figsdump/* ;do ext='echo $$i#*./|tr '[:upper:]' '[:lower:]' ';
    mv "$$i" "$${i%.*}.$$ext"; done

#-----
# SEQUENCES
#-----

pdf:
    $(PDFLATEX) $(PDFLATEX_FLAGS) $(MASTER)

pdfall:
ifeq $(USE_PSTRICKS),1)
    @echo "===== PSTRICKS"
    "=====
    $(PS4PDF) $(MASTER).tex
endif
    @echo "===== PDFLATEX1"
    "=====
    $(PDFLATEX) $(PDFLATEX_FLAGS) $(MASTER)
ifeq $(USE_BIBTEX),1)
    @echo "===== BIBTEX"
    "=====
    $(BIBTEX) $(BIB_FLAGS) $(MASTER)
endif
ifeq $(USE_MAKEINDEX),1)
    @echo "===== MAKEINDEX"
    "=====
    $(MAKEINDEX) $(MAKEINDEX_FLAGS) $(MASTER)
endif
ifeq $(USE_MAKEGLOSS),1)
    @echo "===== MAKEGLOSS"
    "=====
    $(MAKEINDEX) $(MAKEGLOSS_FLAGS) -o $(MASTER).gls $(MASTER).glo
endif
    @echo "===== PDFLATEX2"
    "=====
    $(PDFLATEX) $(PDFLATEX_FLAGS) $(MASTER)
    @echo "===== PDFLATEX3"
    "=====
    $(PDFLATEX) $(PDFLATEX_FLAGS) $(MASTER)

    #~ $(LATEX) $(TEX_FLAGS) $(MASTER)
    #~ $(DVIPS) $(DVIPS_FLAGS) -o $(FIGSDIR)/PSTRICKSFIGURES.ps $(MASTER).
    dvi
    #~ $(PS2PDF) -dAutoRotatePages=/None pst-pdf-example1-
    pics.pdf
    #~ $(PDFLATEX) $(PDFLATEX_FLAGS) $(MASTER)

latexquick:
    $(LATEX) $(MASTER)

latex:
    $(LATEX) $(TEX_FLAGS) $(MASTER)
    $(BIBTEX) $(BIB_FLAGS) $(MASTER)
    $(LATEX) $(TEX_FLAGS) $(MASTER)
    $(LATEX) $(TEX_FLAGS) $(MASTER)

```

```

#-----
# LATEX
#-----
# To accomplish 2 compilation we chain from tex->aux->dvi

# To generate a .aux file from a .tex file

# To generate a .dvi file from a .tex file
$(MASTER).dvi : $(MASTER).aux
    $(LATEX) $(TEX_FLAGS) $< >/dev/null

# To generate a .ps file from a .dvi file
$(MASTER).ps : $(MASTER).dvi
    $(DVIPS) $(DVIPS_FLAGS) -o $@ $<

#-----
# INDEX
#-----
index: $(MASTER).aux $(MASTER).idx $(MASTER).ilg $(MASTER).ind

# To generate a .idx file from a .tex file
%.ilg : %.idx
    $(MAKEINDEX) $(MAKEINDEX_FLAGS) $(*F)

bibindex : bibtex index
    #makeindex -s bibidx/manuel.ist $(MASTER)
    #makeindex -s bibidx/glossaire.ist $(MASTER).glo -o $(MASTER).glx
    #bibtex $(MASTER)

#-----
# HTML Output
#-----
html : $(MASTER).html fipspng

#-----
# PDFLATEX
#-----
$(MASTER).pdf : $(MASTER).tex
    $(PDFLATEX) $(PDFLATEX_FLAGS) $<

%.aux : %.tex
    $(PDFLATEX) $(PDFLATEX_FLAGS) $<

#-----
# BIBTEX
#-----
%.bbl : %.tex
ifneq ($(strip $(BIBSRC)),)
    echo "Here"
    $(BIBTEX) $(BIB_FLAGS) $(*F)

```

```
endif
```

```
# Dependencies
```

```
## $(MASTER).tex : $(TEXSRC) $(FIGSRC)
```

```
## $(MASTER).aux : $(TEXSRC) $(FIGSRC) $(BBLSRC)
```

```
## $(MASTER).bbl : $(BIBSRC) $(MASTER).aux
```

```
## $(MASTER).pdf : $(MASTER).aux $(TEXSRC) $(FIGSRC) $(BBLSRC) $(BIBSRC)
```

```
## $(MASTER).dvi : $(TEXSRC) $(FIGSRC) $(BBLSRC)
```

Chapter 17

Kernel compilation

```
## Solution a la main (modules_install fout les modules dans /lib/
modules )
# cd /usr/src/linux
# make clean
# make menuconfig
# make && make modules_install
# make install

# cp arch/i386/boot/bzImage /boot/kernel-2.6.26-x-y
# cp .config /boot/config-2.6.26-x-y
# vi /boot/grub/grub.conf
# reboot

## Solution debian simple
# make-kpkg --initrd --revision=1 kernel_image kernel_headers
# cd ../
# dpkg -i linux*.deb

## Solution debian avec compilations modules
make-kpkg --initrd --append-to-version=.rastamanu --revision=2 --added-
modules=nvidia-kernel,broadcom-sta kernel_image kernel_headers modules
_image

make-kpkg --append-to-version=.batmanu --revision=1 --added-modules=nvidia
-kernel,broadcom-sta kernel_image kernel_headers modules_image

make-kpkg --append-to-version=.ironmanu --revision=1 --added-modules=
nvidia-kernel,broadcom-sta kernel_image kernel_headers modules_image

after install, the modules are in the folder /lib/modules/

(default locations for modules sources)
/usr/src/modules
```

```
(
make-kpkg kernel_source
make-kpkg kernel_doc
)

## Solution debian Target buildpackage cree tous les deb : kernel_image,
   dbg, headers, doc, etc...
su -c 'make-kpkg --initrd buildpackage'
cd ..
su -c 'dpkg -i linux*.deb'
```

Livre utile – Linux Kernel in a Nutshell

<http://www.kroah.com/lkn/>

-> Principe

Tout ce qui doit être chargé en permanence a compiler en dur (ext3, acpi **et** co...) **et** le reste en module (cryptage notamment)

Dépendances

->Paquets basique :

```
sudo aptitude install build-essential kernel-package initramfs-tools
    fakeroot debconf-utils dpkg-dev debhelper bin86
```

->Paquets pour créer le ".config"

".config", c'est le fichier de configuration contenant les instructions de compilation.

*Pour une interface graphique (bleue) en console : installez le paquet libncurses5-dev

Pour une interface en TK : installez le paquet tk-dev

*Pour une interface en GTK+ (noyau 2.6 seulement) : installez les paquets libglib2.0-dev libgtk2.0-dev libglade2-dev

Pour créer une configuration en mode console :

```
make config ## Déconseillé pour les débutants et même les autres
```

Pour créer une configuration en mode semi-graphique (menu bleu) :

```
make menuconfig
```

Pour créer une configuration en GTK :

```
make gconfig
```

Pour créer une configuration en TK ou en QT :

```
make xconfig
```

-> Droit d'écriture pour les sources :

```
$groups
```

Si vous n'appartenez pas au groupe "src", ajoutez-vous :

```
$sudo adduser $USERNAME src ## besoin de se fermer la session pour que
    cette commande prenne effet.
```

```
$sudo chown $USERNAME /usr/src ## si la commande du dessus ne vous donne
    pas l'accès en écriture du dossier /usr/src...
```

Il faut maintenant se reconnecter sous votre login pour que les nouveaux droits soit fonctionnels.

```
su - $USERNAME ## Entrer votre mot de passe
```

Allez dans le répertoire /usr/src:

```
cd /usr/src
```

Téléchargement des sources

-> Le kernel

Telecharges le dernier kernel stable [http://www.kernel.org/pub/linux/kernel/...4.tar.bz2](http://www.kernel.org/pub/linux/kernel/...) (wget ...)

OU

```
#aptitude search linux-source
# aptitude install linux-source-2.6.24
(placé dans /usr/src/)
```

Avec votre utilisateur , placez vous dans votre répertoire personnel ``${HOME}` } puis créez un répertoire `src/`, décompactez l'archive contenant les sources du noyau :

```
$ mkdir `${HOME}/src && cd `${HOME}/src/
```

```
$ tar -xvf /usr/src/linux-source-2.6.24.tar.bz2
```

Vous obtenez un répertoire ``${HOME}/src/linux-source-2.6.24`. Nous allons faire un lien symbolique pointant sur le répertoire précédemment créé **et** nous placer enfin dans le répertoire des sources :

```
$ ln -s `${HOME}/src/linux-source-2.6.24 `${HOME}/src/linux
```

-> les modules complémentaires : `alsa` **et** `nvidia` (installer **et** décompacter les sources)

Pour la compilation rajouter :

```
--added-modules=alsa-driver ,nvidia-kernel-new
```

La configuration du `.config`

On peut commencer par prendre le `.config` actuel :

```
cp /boot/config*/.config `${HOME}/src/linux/.config
```

Afin de connaître précisément votre matériel, vous pouvez utiliser les commandes

```
$ lspci
```

```
$ lshw, sans oublier l'arborescence /proc/
```

http://doc.ubuntu-fr.org/tutoriel/kernel_options

Les options section par section

- * Code maturity level options: Permet de cacher ou de faire apparaître les options qui sont encore en développement **et** donc considérées comme instables (souvent utile de dire 'oui' ici si l'on veut

pouvoir profiter des dernières avancées du noyau).

- * **General setup:** Ensemble d'options générales sur votre système (sauf si vous voulez compiler pour des architectures très particulières, vous pouvez le laisser tel quel).
- * **Loadable module support:** Options concernant la gestion des modules (le défaut est presque toujours correct pour une utilisation normale).
- * **Block layer:** Les entrées/sorties sur votre carte-mère (inutile d'y toucher).
- * **Processor **type** and features:** Options relatives au(x) processeur(s): **type** (x86, Sparc, ...), hyper-thread, dual-core, SMP, etc.
- * **Power management options (ACPI, APM):** Options concernant l'économie d'énergie, la mise en veille et l'ACPI/APM.
- * **Bus options (PCI, PCMCIA, EISA, MCA, ISA):** Gestion de tous les endroits où vous pourriez enficher des cartes (PCI, PCMCIA, ISA, etc).
- * **Executable file formats:** La gestion des fichiers exécutable (Le support ELF doit toujours être à 'Y').
- * **Networking:** Options concernant les protocoles réseau gérés par votre noyau (le défaut est bien souvent suffisant, mais jetez y un coup d'oeil à tout hasard).
- * **Device Drivers:** Options concernant tous les pilotes matériel (c'est bien souvent ici que l'on passe le plus de temps).
- * **File systems:** Options concernant les systèmes de fichiers gérés par votre noyau (vous aurez à y jeter un coup d'oeil).
- * **Instrumentation Support:** Option de profilage du noyau (inutile de l'activer).
- * **Kernel hacking;** Options de débogage du noyau (inutile de l'activer sauf si vous avez des envies particulières).
- * **Security options:** Options concernant le modèle de sécurité de votre noyau (le défaut est suffisant)
- * **Cryptographic options:** Algorithmes cryptographiques pouvant être implantés dans le noyau (le défaut est suffisant).
- * **Library routines:** Bibliothèques communes du noyau (le défaut est suffisant)

La compilation

-> Options :

```

- Les modules complémentaires :
  --added-modules=alsa-driver,nvidia-kernel-legacy
- Ajouter un nom de version :
  --append-to-version=.‘date +%y%m%d‘
- Si fakeroot installé
  --rootcmd fakeroot
- initrd
  Cela permet de créer un fichier initrd. Cela est particulièrement utile
  si vous souhaitez utiliser des modules du noyau afin qu’ils soient
  pris en compte dès l’amorçage de l’image de votre noyau.
  Notez que cette option nécessite le paquet initramfs-tools, que vous
  pouvez installer en tapant :
  # aptitude install initramfs-tools
- les cibles de make-kpkg : sont par exemple clean, binary (fais .deb doc
  etc et grub), kernel_image (fais .deb et grub), ou buildpackage (qui
  fait clean et binary)

```

-> Compilation

Sous Ubuntu :

```
sudo make-kpkg --initrd buildpackage
```

Sous Debian

```
su -c 'make-kpkg --initrd buildpackage'
```

Retournez dans le dossier précédent :

```
cd ..
```

```
su -c 'dpkg -i linux*.deb'
```

Installation des *.deb

Sous Ubuntu

```
sudo dpkg -i linux*.deb
```

Sous Debian

```
su -c 'dpkg -i linux*.deb'
```

Desinstallation du kernel

```
aptitude remove --purge kernel-image-2.6.7-‘date +%y%m%d‘
```

http://doc.ubuntu-fr.org/tutoriel/comment_compiler_un_kernel_de_kernel.org

<http://www.andesi.org/noyau:compilation-d-un-noyau-a-la-sauce-debian>

http://gershwin.ens.fr/vdaniel/Doc-Locale/Outils-Gnu-Linux/Linux_Doc/YAGIL-2.2.1/HTML/c4517.html