

# Sommaire

<b>Installation d'une carte tuner TV.....</b>	<b>1</b>
Drivers et Devices.....	2
Drivers.....	2
Devices.....	2
Installation des devices.....	2
Installation des drivers (modules).....	3
Configuration des modules.....	3
Problème du son (MàJ par Serge).....	7
1er cas: vous avez de la chance.....	7
2éme cas: Moins de chance.....	7
Télécommande infrarouge.....	9
LIRC.....	9
Les logiciels.....	9
Réglages fins.....	10
Afficher la télé en plein écran avec la résolution maximale.....	10
The end.....	11
<b>Copyright.....</b>	<b>12</b>

# Installation d'une carte tuner TV

Installation d'une carte tuner TV

par Jean-Christophe, MàJ par Serge (son)

Où vous allez constater que vous n'aviez encore rien vu à la télé !

---

## Pré requis :

- Une carte TV compatible avec **video4linux**, c'est à dire :
  - ◆ principalement toute carte contenant un chipset Booktree Bt848/Bt848a/Bt849/Bt878/Bt879 (Maxi TV Video PCI 2, Hauppauge Win/TV PCI, Miro/Pinnacle PCTV (Pro ou non), etc.), Attention, jusqu'à récemment, les dernières cartes Hauppauge à base de BT881 ne fonctionnaient pas sous Linux ; les derniers drivers bttv peuvent avoir corrigé ce problème, consultez la page des drivers bttv !
  - ◆ mais aussi Iomega Buz, Quickcam N&B et couleur, Zoran ZR36120, Matrox (en cours), Zoran, etc. (Voir sur la page de **video4linux** pour la liste complète du matériel supporté).
  - ◆ Des travaux sont en cours pour les cartes ATI : c'est le projet GATOS. ATI semble maintenant coopérer avec eux. Il semble que les tuners TV soient maintenant bien supportés (25/4/2000), notamment pour les cartes ATI All-In-Wonder, All-In-Wonder Pro, ou Rage II/Pro avec la carte tuner ATI-TV. Support limité pour les cartes All-In-Wonder 128 et Rage128 avec le tuner ATI-TV (extrait du README). Un message passé sur Linuxfr dit que pour la carte All-In-Wonder 128, cela fonctionne même mieux que sous Windows... Je n'ai pas de carte ATI, donc je ne peux pas tester ; je vous donne ici des pointeurs afin que vous puissiez vous débrouiller ;) Si quelqu'un veut écrire une rubrique concernant spécifiquement les tuners de ces cartes, il est le bienvenu.
- Un système Linux basé sur le noyau 2.2.x (le fonctionnement est possible avec un 2.0.x, mais la procédure est plus compliquée car video4linux n'est pas inclus dans ces noyaux, nous ne l'expliquerons donc pas, toutes les distributions actuelles utilisant un noyau 2.2.x)
- Lancer X en 16bpp mini (i.e. 65536 couleurs).  
Utilisez XF86Setup ou xf86config ou modifiez le fichier /etc/X11/XF86Config à la main.

*Le document concerne l'installation d'une carte à base de chipset BookTree BT8xx, mais peut-être adapté à d'autres périphériques supportés par video4linux: adaptez simplement les paragraphes concernant les drivers. (Pour les cartes ATI, il ne s'agit pas encore de drivers, mais le travail pour incorporer le code au noyau progresse.)*

## Le son :

Suivant votre carte TV :

- soit le son n'a pas à être traité spécifiquement : il part directement via un petit câble de sortie audio de la carte TV vers l'entrée (Line in) de la carte son. Si le son est correctement configuré sur votre système Linux, il suffit d'utiliser un mixer et de vérifier que le potentiomètre de 'Line' ou 'Line in' n'est pas à zéro, et vous devriez entendre quelque chose, dès que le tuner est en route. C'est le cas des cartes de base, sans décodeur spécifique pour le son.
- soit votre carte possède un décodeur son spécifique, c'est le cas des cartes gérant le son NICAM stéréo, Dolby, etc. En fait si vous configurez votre carte comme décrit ci-dessous et que vous n'entendez rien du tout, [#son allez voir plus bas dans la page], où le problème du son est traité.

## Drivers et Devices

### Drivers

Si vous êtes chanceux, votre distribution contient déjà les modules tout prêts (exemple : Mandrake).

Vérifiez si le répertoire `/lib/modules/2.x.y/misc` contient les fichiers `bttv.o`, `i2c.o`, `tuner.o`, `videodev.o`.

NB: sur Mandrake 10.1 il s'agit de fichiers ayant l'extension `ko` et en plus ils sont comprimés : ex: `bttv.ko.gz`. Ils sont dans le répertoire `lib/modules/2.6.xxx/kernel/drivers/media/video`

Si oui, c'est cool pour vous, vous pouvez sauter le paragraphe concernant l'installation des drivers (mais pas leur `[#mod_config configuration]`)!

Sinon, `[#mod_install let's go]` !!!

### Devices

Si vous êtes encore plus chanceux, vous avez des fichiers `/dev/video`, `/dev/video0` etc.

Dans ce cas, vous avez vraiment beaucoup de chance, vous pouvez aussi sauter le paragraphe suivant !

### Installation des devices

Nous allons nous placer dans le cas le plus simple, celui où vous n'avez qu'une seule carte TV.

Pour créer le périphérique `/dev/video`, tapez :

```
mknod /dev/video0 c 81 0
ln -s /dev/video0 /dev/video
C'est tout ! :)
```

#### Remarque 1 :

Si vous avez plusieurs cartes TV (on ne sait jamais !), il suffit de définir d'autres périphériques, avec le major 81 et en incrémentant le minor.

```
[root@taz /]$ ls -l /dev/video*
lrwxrwxrwx  1 root    sys          6 Aug  2 21:37 /dev/video -> video0
crw-----  1 root    sys          81,  0 Aug  2 21:37 /dev/video0
crw-----  1 root    sys          81,  1 Aug  2 21:37 /dev/video1
crw-----  1 root    sys          81,  2 Aug  2 21:37 /dev/video2
crw-----  1 root    sys          81,  3 Aug  2 21:37 /dev/video3
crw-----  1 root    sys          81,  4 Aug  2 21:37 /dev/video4
```

#### Remarque 2 :

dans les sources de `video4linux` ou de `kwintv`, vous trouvez un script `MAKEDEV`. Lancez-le par un `./MAKEDEV` et il vous créera tous les périphériques nécessaires (et plus encore !)

## Installation des drivers (modules)

Ah ! Si vous lisez ceci c'est que votre distribution ne contient pas les modules tout prêts ? Pas de chance, mais rassurez-vous ce n'est pas si compliqué. Ne vous sauvez pas si je vous parle de "compilation du noyau" !!!

En effet, il faut compiler les modules nécessaires à video4linux.

En tant que root, placez vous dans le répertoire `/usr/src/linux-2.x.y` (vous devez avoir préalablement installé le package des sources de votre noyau, trouvé sur le CD de votre distribution sous le nom `kernel-xxxxx.rpm`).

Sous X, tapez `make xconfig` / Sous une console, tapez `make menuconfig`.

Choisir M (module) dans le menu "Video For Linux" et M pour l'option "BT848 Video for Linux".

Localisation des drivers dans menuconfig (noyau 2.4.20 avec patch bttv récent) :

```
Multimedia devices -> Video For Linux <M>
Video For Linux ----> V4L information in proc filesystem [*]
BT848 Video For Linux <M>
Et il faut penser à avoir dans Character devices -> I2C support ---->
<M> I2C Support
<M> I2C bit-banging interfaces
<M> I2C device interface
```

Tapez `make modules ; make modules_install`.

Une fois les modules installés, pour vérifier leur bon chargement, taper :

```
insmod -f i2c verbose=1 scan=1 i2c_debug=0
insmod -f tuner debug=0 type=3
insmod -f videodev
insmod -f bttv radio=1 card=1 vidmem=0xdc0
lsmod
```

## Configuration des modules

Pour charger automatiquement ces modules lorsqu'on en a besoin, ajoutez dans `/etc/conf.modules` ou `/etc/modules.conf` (pour les distributions récentes c'est forcément ce fichier là), les lignes suivantes, en adaptant les valeurs à votre configuration :

```
alias char-major-81 bttv
pre-install bttv modprobe -k tuner
options i2c    verbose=1 scan=1 i2c_debug=0
options bttv  radio=1 card=1 vidmem=0xdc0
options tuner debug=0 type=3
```

NB : pour Mandrake 10.1 il d'agit du fichier `modprobe.conf` et **pas** de `modules.conf`. La syntaxe suivante fonctionne pour MDK 10.1:

```
options bttv  radio=0 card=1tuner=3
```

## Hardware-hard\_image-tv

Pour que les modifications soient prises en compte, il peut être nécessaire de redémarrer l'ordinateur.

Autre exemple, pour une Debian (/etc/modules):

```
i2c-core i2c_debug=1
i2c_algo-bit i2c_debug=1
tuner debug=1 type=33
videodev
bttv radio=1 card=39 pll=1 fieldnr=1
```

*Description des paramètres des modules :*

- bttv

- ◆ radio

- ◆ vidmem : l'adresse du framebuffer sur votre carte vidéo.

Afin de déterminer ce paramètre, lancez /usr/local/bin/v4l-conf (ou juste : v4l-conf). Celui ci va vous répondre :

```
using X11 display :0.0 (dga available)
video mode: 1024x768, 16 bit/pixel, 2048 byte/scanline
framebuffer at 0xe4000000
ok
```

- Pour trouver la valeur de vidmem, regardez après framebuffer. Ici, le paramètre serait 0xe40. *Si vous obtenez une image décalée par rapport à la fenêtre de votre application, le problème vient peut-être de là.*

- ◆ card : le type de carte que vous possédez, parmi :

- ◇ card=0 – générique

- ◇ card=1 – MIRO PCTV

- ◇ card=2 – Hauppauge (bt848)

- ◇ card=3 – STB

- ◇ card=4 – Intel Create and Share PCI/ Smart Video Recorder III

- ◇ card=5 – Diamond DTV2000

- ◇ card=6 – AVerMedia TVPhone

- ◇ card=7 – MATRIX-Vision MV-Delta

- ◇ card=8 – Lifeview FlyVideo II (Bt848) LR26

- ◇ card=9 – IMS/IXmicro TurboTV

- ◇ card=10 – Hauppauge (bt878)

- ◇ card=11 – MIRO PCTV pro

- ◇ card=12 – ADS Technologies Channel Surfer TV (bt848)

- ◇ card=13 – AVerMedia TVCapture 98

- ◇ card=14 – Aimslab Video Highway Xtreme (VHX)

- ◇ card=15 – Zoltrix TV-Max

- ◇ card=16 – Prolink Pixelview PlayTV (bt878)

- ◇ card=17 – Leadtek WinView 601

- ◇ card=18 – AVEC Intercapture

- ◇ card=19 – Lifeview FlyVideo II EZ /FlyKit LR38 Bt848 (capture uniquement)

- ◇ card=20 – CEI Raffles Card

- ◇ card=21 – Lifeview FlyVideo 98/ Lucky Star Image World ConferenceTV LR50

- ◇ card=22 – Askey CPH050/ Phoebe Tv Master + FM

- ◇ card=23 – Modular Technology MM205 PCTV, bt878

- ◇ card=24 – Askey CPH05X/06X (bt878) [many vendors]

## Hardware-hard\_image-tv

- ◇ card=25 – Terratec Terra TV+ Version 1.0 (Bt848)/Vobis TV-Boostar
- ◇ card=26 – nouvelle Hauppauge WinCam (bt878)
- ◇ card=27 – Lifeview FlyVideo 98/ MAXI TV Video PCI2 LR50
- ◇ card=28 – Terratec TerraTV+
- ◇ card=29 – Imagenation PXC200
- ◇ card=30 – Lifeview FlyVideo 98 LR50
- ◇ card=31 – Formac iProTV
- ◇ card=32 – Intel Create and Share PCI/ Smart Video Recorder III
- ◇ card=33 – Terratec TerraTVvalue
- ◇ card=34 – Leadtek WinFast 2000
- ◇ card=35 – Lifeview FlyVideo 98 LR50 / Chronos Video Shuttle II
- ◇ card=36 – Lifeview FlyVideo 98FM LR50 / Typhoon TView TV/FM Tuner
- ◇ card=37 – Prolink PixelView PlayTV pro
- ◇ card=38 – Askey CPH06X TView99
- ◇ card=39 – Pinnacle PCTV Studio/Rave
- ◇ card=40 – STB2
- ◇ card=41 – AVerMedia TVPhone 98
- ◇ card=42 – ProVideo PV951
- ◇ card=43 – Little OnAir TV
- ◇ card=44 – Sigma TVII-FM
- ◇ card=45 – MATRIX-Vision MV-Delta 2
- ◇ card=46 – Zoltrix Genie TV/FM
- ◇ card=47 – Terratec TV/Radio+
- ◇ card=48 – Askey CPH03x/ Dynalink Magic TView
- ◇ card=49 – IODATA GV-BCTV3/PCI
- ◇ card=50 – Prolink PV-BT878P+4E / PixelView PlayTV PAK / Lenco MXTV-9578 CP
- ◇ card=51 – Eagle Wireless Capricorn2 (bt878A)
- ◇ card=52 – Pinnacle PCTV Studio Pro
- ◇ card=53 – Typhoon TView RDS + FM Stereo / KNC1 TV Station RDS
- ◇ card=54 – Lifeview FlyVideo 2000 /FlyVideo A2/ Lifetec LT 9415 TV [LR90]
- ◇ card=55 – Askey CPH031/ BESTBUY Easy TV
- ◇ card=56 – Lifeview FlyVideo 98FM LR50
- ◇ card=57 – GrandTec 'Grand Video Capture' (Bt848)
- ◇ card=58 – Askey CPH060/ Phoebe TV Master Only (No FM)
- ◇ card=59 – Askey CPH03x TV Capturer
- ◇ card=60 – Modular Technology MM100PCTV
- ◇ card=61 – AG Electronics GMV1
- ◇ card=62 – Askey CPH061/ BESTBUY Easy TV (bt878)
- ◇ card=63 – ATI TV-Wonder
- ◇ card=64 – ATI TV-Wonder VE
- ◇ card=65 – Lifeview FlyVideo 2000S LR90
- ◇ card=66 – Terratec TValueRadio
- ◇ card=67 – IODATA GV-BCTV4/PCI
- ◇ card=68 – 3Dfx VoodooTV FM (Euro), VoodooTV 200 (USA)
- ◇ card=69 – Active Imaging AIMMS
- ◇ card=70 – Prolink Pixelview PV-BT878P+ (Rev.4C)
- ◇ card=71 – Lifeview FlyVideo 98EZ (capture only) LR51
- ◇ card=72 – Prolink Pixelview PV-BT878P+9B (PlayTV Pro rev.9B FM+NICAM)
- ◇ card=73 – Sensoray 311
- ◇ card=74 – RemoteVision MX (RV605)

## Hardware-hard\_image-tv

- ◇ card=75 – Powercolor MTV878/ MTV878R/ MTV878F
- ◇ card=76 – Canopus WinDVR PCI (COMPAQ Presario 3524JP, 5112JP)
- ◇ card=77 – GrandTec Multi Capture Card (Bt878)
- ◇ card=78 – Jetway TV/Capture JW-TV878-FBK, Kworld KW-TV878RF
- ◇ card=79 – DSP Design TCVIDEO
- ◇ card=80 – Hauppauge WinTV PVR

### • tuner

◆ type : le type de votre tuner, à choisir parmi la liste :

- ◇ type=0 – Temic PAL (4002 FH5)
- ◇ type=1 – Philips PAL\_I (FI1246 et compatibles)
- ◇ type=2 – Philips NTSC (FI1236 et compatibles)
- ◇ type=3 – Philips (SECAM+PAL\_BG) (FI1216MF, FM1216MF, FR1216MF)
- ◇ type=4 – pas de Tuner
- ◇ type=5 – Philips PAL\_BG (FI1216 et compatibles)
- ◇ type=6 – Temic NTSC (4032 FY5)
- ◇ type=7 – Temic PAL\_I (4062 FY5)
- ◇ type=8 – Temic NTSC (4036 FY5)
- ◇ type=9 – Alps HSBH1
- ◇ type=10 – Alps TSBE1
- ◇ type=11 – Alps TSBB5
- ◇ type=12 – Alps TSBE5
- ◇ type=13 – Alps TSBC5
- ◇ type=14 – Temic PAL\_BG (4006FH5)
- ◇ type=15 – Alps TSCH6
- ◇ type=16 – Temic PAL\_DK (4016 FY5)
- ◇ type=17 – Philips NTSC\_M (MK2)
- ◇ type=18 – Temic PAL\_I (4066 FY5)
- ◇ type=19 – Temic PAL\* auto (4006 FN5)
- ◇ type=20 – Temic PAL\_BG (4009 FR5) ou PAL\_I (4069 FR5)
- ◇ type=21 – Temic NTSC (4039 FR5)
- ◇ type=22 – Temic PAL/SECAM multi (4046 FM5)
- ◇ type=23 – Philips PAL\_DK (FI1256 et compatibles)
- ◇ type=24 – Philips PAL/SECAM multi (FQ1216ME)
- ◇ type=25 – LG PAL\_I+FM (TAPC-I001D)
- ◇ type=26 – LG PAL\_I (TAPC-I701D)
- ◇ type=27 – LG NTSC+FM (TPI8NSR01F)
- ◇ type=28 – LG PAL\_BG+FM (TPI8PSB01D)
- ◇ type=29 – LG PAL\_BG (TPI8PSB11D)
- ◇ type=30 – Temic PAL\* auto + FM (4009 FN5)
- ◇ type=31 – SHARP NTSC\_JP (2U5JF5540)
- ◇ type=32 – Samsung PAL TCPM9091PD27
- ◇ type=33 – MT2032 universal
- ◇ type=34 – Temic PAL\_BG (4106 FH5)
- ◇ type=35 – Temic PAL\_DK/SECAM\_L (4012 FY5)
- ◇ type=36 – Temic NTSC (4136 FY5)
- ◇ type=37 – LG PAL (nouvelles séries TAPC)
- ◇ type=38 – Philips PAL/SECAM multi (FM1216ME MK3)
- ◇ type=39 – LG NTSC (nouvelles séries TAPC)

Pour les cartes Miro, le driver arrive normalement à autodétecter le bon tuner. En cas de problème, regardez dans le fichier /var/log/messages afin de voir quel tuner le driver pense avoir trouvé.

- debug : fait causer le driver dans `/var/log/messages`.

**ATTENTION :**

Sur certaines cartes BTTV, il y a des blocages au bout d'environ 5 minutes.

Une solution qui semble fonctionner, si votre carte n'est pas une triton, est d'essayer l'option :

```
options bttv ... triton1=1
```

(ajoutez `triton1=1` en bout de la ligne correspondante dans `/etc/conf.modules`).

Si vous avez déjà installé les [#devices devices], vous pouvez enfin passer à la suite !

## Problème du son (MàJ par Serge)

Bon si vous avez appliqué tout ce qu'il y a au dessus et que vous n'entendez rien, c'est que votre carte TV comprend un chip spécial pour le son qu'il faut activer. Le problème c'est que suivant votre carte, il va falloir activer le bon module pour gérer ce chipset spécifique.

### 1er cas: vous avez de la chance

Bon si vous avez de la chance, le chip son est un **msp3400**. C'est le cas le plus simple, il suffit de compiler ce module qui est compris dans les noyaux récent (a partir du 2.2.14 si je ne me trompe pas). Donc, on configure le noyau (voir la [../kernel/kernel.php3 rubrique kernel]), on active le support des drivers en développement (Y à la première question), et dans la rub "Lowlevel additional sound support" vous activez en module le msp3400. Puis un `make modules ; make modules_install` (pas la peine de recompiler tout le kernel à moins que vous n'avez auparavant pas activé du tout de support son ou que votre support son était en natif et pas en module).

Pour tester, modifiez votre `/etc/conf.modules` avec cette ligne :

```
pre-install bttv modprobe -k tuner; modprobe -k msp3400
```

### 2ème cas: Moins de chance

Bon si vous avez moins de chance, le module pour activer le son de votre carte TV n'est pas inclus dans le kernel, il va falloir que vous récupériez les sources de bttv et les recompiler pour avoir ces modules sons (`make ; make install ; depmod -a`). Une fois les modules recompilés, suivez les indications ci-dessus pour la configuration vidéo.

Je vous donne quand même ici toutes les options des modules qui complètent la rubrique ci-dessus (il y a quelques changement, surtout des supports ajoutés):

option `card=n`:

- 0: Auto-Detect
- 1: Miro
- 2: Hauppauge (old bt848 boards)
- 3: STB
- 4: Intel
- 5: Diamond

## Hardware-hard\_image-tv

- 6: AVerMedia
- 7: MATRIX Vision MV-Delta
- 8: FlyVideo
- 9: TurboTV
- 10: Hauppauge (new bt878 boards)
- 11: MIRO PCTV pro
- 12: Terratec/Vobis TV-Boostar
- 13: Newer Hauppauge WinCam (bt878)
- 14: MAXI TV Video PCI2
- 15: Terratec TerraTV+
- 16: AimsLab VHX
- 17: PXC200
- 18: AVermedia98
- 19: FlyVideo98 (newer FlyVideo cards)
- 20: Zoltrix TV-Max
- 21: iProTV
- 22: ADS Technologies Channel Surfer TV
- 23: Pixelview PlayTV (bt878)
- 24: Leadtek WinView 601
- 25: AVEC Intercapture
- 26: LifeView FlyKit w/o Tuner
- 27: Intel Create and Share PCI

option tuner type=n

- 0: Temic PAL tuner
- 1: Philips PAL\_I tuner
- 2: Philips NTSC tuner
- 3: Philips SECAM tuner
- 4: no tuner
- 5: Philips PAL tuner
- 6: Temic NTSC tuner
- 7: Temic PAL tuner
- 8: Alps TSBH1 NTSC tuner
- 9: Alps TSBE1 PAL tuner

Et voici les modules sons (à charger suivant la carte, regardez si vous avez un chip sur votre carte avec un nom ressemblant à ceux énoncés ici, ou essayez les un après les autres jusqu'à avoir du son) :

- msp3400 (la plupart des cartes stéréo bttv)
- tea6300 (STB TV/FM, autres cartes stéréo, très répandu aussi)
- tda8425 (inclus dans le bttv.c avant, si votre son marchait avant mais plus maintenant, chargez ce module)
- tda9855 (chipset tda9855 stéréo decoder)
- dpl3518 (chipset pro logic, pour les cartes dolby pro logic)

Voilà j'espère que cela vous aidera, beaucoup de personnes m'ont contacté pour des problèmes de son avec les nouvelles cartes tuner TV.

## Télécommande infrarouge

L'auriez-vous cru ? Vous allez pouvoir utiliser une télécommande à infrarouge afin de piloter votre télé ! Original non ? :)

### LIRC

Ce logiciel (Linux Infrared Remote Control) permet d'utiliser les télécommandes à infrarouge du marché (celle de votre télé, etc.), pour peu que vous construisiez un récepteur adapté. Voir le site de LIRC.

La télécommande **Miromedia Remote** (qui se vendait avec la Miro PCTV il y a deux ans) n'est pas supportée ; un de mes projets actuels est de faire un driver afin de pouvoir l'utiliser avec son récepteur qui se branche en gigogne sur la souris série. Une piste est aussi le support des dongles pour IrDA dans le noyau. Contactez-moi pour me dire : 1) si cela existe déjà 2) si vous êtes intéressés !

*Rubrique en cours de réalisation*

## Les logiciels

Il existe de nombreux logiciels permettant de tirer parti de la carte télé. Nous ne présenterons ici que ceux permettant simplement de regarder la télé, pour ceux qui permettent plus de choses, il y a d'autres adresses intéressantes, mais je ne sais pas où les trouver...

Chaque environnement dispose en général de son logiciel ; voici une sélection de logiciels parmi l' existant.

- le pionnier c'est **xawtv**. C'est un bon programme de télé ; généralement, lorsqu'il fonctionne c'est que votre config est bonne. Allez voir son site !

Exemple de fichier de config ~/ .xawtv :

```
[global]
fullscreen = 768 x 576
ratio = 4:3
freqtab = france
pixsize = 128 x 96
pixcols = 1
jpeg-quality = 75
keypad-ntsc = yes
keypad-partial = yes
osd = yes
osd-position = 30 , 20
use-wm-fullscreen = yes
mixer = /dev/mixer:line
```

```
[TF1]
norm = secam
channel = 25
key = ampersand
```

...

- Pour KDE, il y a **kwintv**. Ce logiciel dispose de nombreuses options, notamment un OSD ; il permet de changer la résolution à la volée (voir plus bas !). C'est peut-être un des meilleurs, en tous les cas

mon préféré :)

Pour l'installer, récupérez les sources sur le site de kwintv, décompressez-les et tapez simplement `./configure ; make`. En tant que root, exécutez `make install`. Il vous suffira ensuite de lancer kwintv en ligne de commande ou bien depuis le menu K / Multimédia.

Vous pouvez peut-être également récupérer un *rpm* de kwintv. Dans ce cas, installez le par `rpm -Uvh kwintv-xxx.rpm`.

- **fbtv** (fourni avec xawtv) vous permet d'afficher la télé dans le frame buffer géré par les noyaux récents. Assurez-vous que votre noyau est compilé avec les bonnes options. **glidetv** quant à lui, affiche la télé dans le framebuffer d'une carte 3Dfx. Pratique pour regarder la télé sur [3dfx.php3 la 3Dfx sur un écran] tout en travaillant sur l'autre (bon, ok, là il faut deux écrans :)
- **bttvgrab** est un logiciel qui capture une à une et enregistre sur votre disque les images issues du tuner. Celui-ci peut produire des fichiers énormes, qu'on peut ensuite compresser en mpeg avec mpeg2enc.
- **AleVT** est un décodeur teletext/videotext pour le driver bttv.
- **XdTV** est une excellente alternative à xawtv, hautement recommandable à tous points de vue. Ce prog permet entre autres la recherche automatique avec réglage fin des stations (finis, les vilains scintillements de points bleus et rouges !), supporte l'enregistrement et la compression de la video et du son sous les formats classiques, gère le teletexte et possède bien d'autres fonctionnalités top pratiques. Que voulez-vous de plus? Ah, oui, il est dispo chez sourceforge en différents packages pour les principales distrib. Alors profitez!
- et bien d'autres encore...

## Réglages fins

Virer l'économiseur d'écran C'est pénible que l'économiseur d'écran se mette en route le samedi soir pendant le film, non ? Pour cela, rien de tel qu'un petit script

```
#!/bin/sh
xset s off
kwintv #(mettez ici votre logiciel préféré)
xset s on
```

qui supprime l'économiseur d'écran le temps où la télé fonctionne.

## Afficher la télé en plein écran avec la résolution maximale

Quelle est la résolution maximale que peut avoir une image télé ? 768x576 !

Vous avez sans doute été confronté au dilemme : soit j'affiche en plein écran, alors je perds en résolution (640x480), soit je me mets en 800x600 et j'ai des bords noirs. Comment profiter de toute la surface de votre moniteur 12 pouces et conserver la meilleure résolution possible de l'image télé ?

Facile : en configurant XFree pour qu'il affiche dans la résolution maxi de la télé : 768x576.

Et oui, les résolutions standard 640x480, 800x600, 1024x768, etc. ne sont pas les seules que vous pouvez obtenir de votre matériel, et Linux avec XFree86 est suffisamment flexible pour vous permettre de définir vos propres résolutions !!!

*Assez causé, comment qu'on fait ?*

Il suffit de bidouiller le fichier `/etc/X11/XF86Config`, et créer un Mode 768x576 :

1. Dans la section "Monitor", ajouter une ligne comme celle-ci :

```
# 768x576 @ 100 Hz
```

```
ModeLine "768x576" 63.07 768 800 960 1024 576 578 590 616 #100Hz
```

**Attention**, cette ligne dépend de votre matériel, et ne fonctionnera sûrement pas chez vous. Ne m'envoyez pas de mail après avoir copié cette ligne si vous n'arrivez pas à afficher dans cette résolution !

Allez plutôt voir le Colas XFree Modeline Generator, qui est une page excellente vous permettant de calculer les valeurs de votre ligne Mode. Munissez-vous de la doc. de votre moniteur (fréquences) et de votre carte vidéo ! Si vous ne connaissez pas les fréquences que votre matériel peut gérer, essayez avec des valeurs pas trop élevées (moins de 75Hz). *Attention, si vous avez un vieux moniteur à fréquences fixes, vous risquez de le griller s'il n'accepte pas la fréquence que vous lui demandez (les nouveaux moniteurs acceptent toutes les fréquences dans une place, les vieux n'acceptaient que des valeurs discrètes) ! En cas de problème, c'est pas ma faute !!!*

2. Dans la section "Screen", ajoutez aussi dans la sous-section "Display", la valeur "768x576" à la liste des modes, comme ci-dessous :

```
Modes "1024x768" "800x600" "768x576" "640x480"
```

Vous allez sûrement devoir tester plusieurs réglages, car le nouveau mode risque d'être rejeté. Pour ce faire, démarrez en runlevel 3 (en root, tapez init 3, ou bien lors du boot, à l'invite LILO, tapez linux 3, ou bien dém\*\*\* vous :).

Modifiez votre /etc/X11/XF86Config, et lancez "startx >un.txt 2>deux.txt" puis quittez X. Examinez ensuite les deux fichiers un.txt et deux.txt afin de voir si votre mode a été rejeté ou non. S'il a été rejeté, recommencez avec une nouvelle ligne.

Si c'est bon, vous pouvez passer dans cette résolution, soit à la main (Ctrl Alt + / Ctrl Alt -), soit automatiquement si votre programme de télé le permet (ex : kwintv).

## The end

**Voilà... bonne télé !**

### Ressources :

La page d'E. Michon sur l'installation d'une carte télé sous Linux (lien mort), une bonne vieille référence,

La page de kwintv, de xawtv,

freetv (lien mort ?), à but purement éducatif :-)

Cette page est issue de la documentation 'pré-wiki' de Léa a été convertie avec HTML::WikiConverter. Elle fut créée par Jean-Christophe Cardot & Serge Tchesmeli le 19/10/1999.

# Copyright

Copyright © 19/10/1999, Jean-Christophe Cardot & Serge Tchesmeli



*Ce document est publié sous licence Creative Commons  
Attribution, Partage à l'identique 2.0 :*  
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/>