

## 0.1 DVD vers AVI : Transcode et DVD : :rip

Transcode est un ripper/encodeur de DVD vers AVI. Il permet de convertir la plupart des formats vidéo en la plus part d'autres formats vidéo, autant dire qu'il est indispensable à tout DVDvore soucieux de se construire une vidéothèque sous Linux. On peut facilement lui adjoindre une interface graphique : `dvd : :rip`, intuitive et qui permet une utilisation avancée de transcode en toute insouciance. Notez enfin que de nombreuses distributions, disposent de paquets binaires pour `dvd : :rip` <sup>1</sup>, vous pouvez les utiliser (les dépendances aussi), je me concentre sur les sources.

### 0.1.1 1. Pré-requis :

- Installez comme indiqué : `lame`<sup>2</sup>, `liba52`<sup>3</sup>, `xvid`<sup>4</sup>, `libdvdread`<sup>5</sup>, `libdvdcss`<sup>6</sup> et `libdv`<sup>7</sup>
- Installez `mplayer`<sup>8</sup> comme indiqué
- Installez le paquetage `Imagemagick`
- Installez le paquetage `perl`
- Installez le paquetage `Freetype2` (je détaille l'installation à partir des sources<sup>9</sup> plus bas).
- Téléchargez `Avifile`<sup>10</sup>
- Téléchargez `XML-Writer` et `XML-Parser` ici<sup>11</sup>
- Téléchargez `Storable`<sup>12</sup>
- Téléchargez `Event`<sup>13</sup>
- Téléchargez `Expat`<sup>14</sup>
- Téléchargez le module `Gtk-Perl`<sup>15</sup> (avec `ctrl + f` dans votre navigateur, vous pouvez rechercher l'occurrence `gtk`)
- Téléchargez `dvd : :rip`<sup>16</sup>
- Téléchargez `transcode`<sup>17</sup>

---

<sup>1</sup> <http://www.exit1.org/dvdrip/doc/install.cipp#top>

<sup>2</sup> <http://www.truostonme.net/didactels/44.html#lame>

<sup>3</sup> <http://www.truostonme.net/didactels/44.html#liba52>

<sup>4</sup> [http://www.truostonme.net/didactels/44.html#codecs\\_xvid](http://www.truostonme.net/didactels/44.html#codecs_xvid)

<sup>5</sup> <http://www.truostonme.net/didactels/44.html#libdvdread>

<sup>6</sup> <http://www.truostonme.net/didactels/44.html#libdvdcss>

<sup>7</sup> <http://www.truostonme.net/didactels/44.html#libdv>

<sup>8</sup> <http://www.truostonme.net/didactels/33.html>

<sup>9</sup> [http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group\\_id=3157](http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group_id=3157)

<sup>10</sup> <http://avifile.sourceforge.net/>

<sup>11</sup> [http://cpan.valueclick.com/modules/by-category/11\\_String\\_Lang\\_Text\\_Proc/XML/](http://cpan.valueclick.com/modules/by-category/11_String_Lang_Text_Proc/XML/)

<sup>12</sup> <http://cpan.valueclick.com/modules/by-module/Storable/>

<sup>13</sup> <http://www.cpan.org/modules/by-module/Event/>

<sup>14</sup> [http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group\\_id=10127&release\\_id=136027](http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group_id=10127&release_id=136027)

<sup>15</sup> <http://www.cpan.org/modules/01modules.index.html>

<sup>16</sup> <http://www.exit1.org/dvdrip/>

<sup>17</sup> [http://www.theorie.physik.uni-goettingen.de/~sim\\$ostreich/transcode/](http://www.theorie.physik.uni-goettingen.de/~sim$ostreich/transcode/)

## 0.1.2 2. Installations de logiciels :

### 0.1.3 2.1 Avifile :

Avifile est une librairie, qui vous permet de lire et écrire des fichiers avi, dans les formats les plus classiques (Indeo Video, DivX, etc.). Son installation se résume à :

```
tar -xzvf /où_est/avifile-0.7.29-20030204.tgz
cd avifile0.7-0.7.29/
./configure --prefix=/usr
make
make install
```

### 0.1.4 2.2 Freetype2 :

Freetype est une librairie qui permet de gérer les polices truetype (.ttf), ceci ne concerne que les personnes qui n'ont pas freetype2 déjà installé :

```
tar -xzvf /où_est/freetype-2.1.3.tar.gz
cd freetype-2.1.3/
make setup CFG="--prefix=/usr"
make
make install
```

### 0.1.5 2.3 Transcode :

```
tar -xzvf /où_est/transcode-0.6.3.tar.gz
cd transcode-0.6.3/
./configure --prefix=/usr
```

Il devrait vous afficher quelque chose de ce style :

```
Summary for transcode 0.6.3 features :
static AV-frame buffering yes
DVD navigation support with libdvdread yes
link against local lame library (>=3.89) | 3.92 yes | yes
support for network (sockets) streams yes
avifile API support yes
libmpeg3 dependent modules no
quicktime dependent modules no
libdv dependent modules yes
liba52 audio plugin (>=0.7.3) | default decoder yes | yes
libfame video encoding plugin no
nasm dependent modules yes
ImageMagick dependent modules (>=5.4.3) yes
libjpeg dependent modules | mmx accel yes | no
libxml2 dependent modules yes
mjpegtools dependent modules no
```

```
experimental v4l support yes
experimental lve support no
X11 dependent filter plugins yes
libzso dependent modules no
libpostproc dependent filter plugin yes
experimental Ogg support | Vorbis support yes | yes
XVID support with libxvidcore yes
```

Finissez par :

```
make
make install
```

### 0.1.6 2.4 Installer XML-Writer :

C'est une dépendance nécessaire à l'interface graphique dvd : :rip. Avant de l'installer vérifiez qu'il ne l'est pas déjà. Pour l'installer, tapez :

```
tar -xzf /où_est/XML-Writer-0.4.tar.gz
cd XML-Writer-0.4/
perl Makefile.PL
make
make test
make install
```

### 0.1.7 2.5 Installer Expat :

C'est une dépendance nécessaire à l'interface graphique dvd : :rip. Avant de l'installer vérifiez qu'il ne l'est pas déjà. Pour l'installer, tapez :

```
tar -xzf /où_est/expat-1.95.6.tar.gz
cd expat-1.95.6/
./configure --prefix=/usr
make
make install
```

### 0.1.8 2.6 Installer XML-Parser :

C'est une dépendance nécessaire à l'interface graphique dvd : :rip. Avant de l'installer vérifiez qu'il ne l'est pas déjà. Pour l'installer, tapez :

```
tar -xzf /où_est/XML-Parser-2.31.tar.gz
XML-Parser-2.31/
perl Makefile.PL
make
make test
cd sample/
perl -I../bilib/lib -I../bilib/arch xmlcomments REC-xml-19980210.xml
cd ..
make install
```

### 0.1.9 2.7 Installation de perl-gtk :

C'est une dépendance nécessaire à l'interface graphique dvd : :rip. Avant de l'installer vérifiez qu'il ne l'est pas déjà. Pour l'installer, tapez :

```
tar -xvzf /où_est/Gtk-Perl-0.7008.tar.gz
cd Gtk-Perl-0.7008/
cp Makefile.PL Makefile.PL.bak
perl -pi -e '/CCMD/ && s|/m;|/mg;|' */Makefile.PL
perl Makefile.PL
make
make test
make install
```

### 0.1.10 2.8 Installation de Storable :

C'est une dépendance nécessaire à l'interface graphique dvd : :rip. Avant de l'installer vérifiez qu'il ne l'est pas déjà. Pour l'installer, tapez :

```
tar -xvzf /où_est/Storable-2.06.tar.gz
cd Storable-2.06/
perl Makefile.PL
make
make install
```

### 0.1.11 2.9 Installation de Event :

C'est une dépendance nécessaire à l'interface graphique dvd : :rip. Avant de l'installer vérifiez qu'il ne l'est pas déjà. Pour l'installer, tapez :

```
tar -xvzf /où_est/Event-0.86.tar.gz
cd Event-0.86/
perl Makefile.PL
make
make install
```

### 0.1.12 2.10 Installation de dvd : :rip :

C'est l'interface graphique qui permet de manipuler très facilement transcode, la plus part des distribution en propose un paquet, cf. ici<sup>18</sup>. Les dépendances sont probablement sur vos cdroms. Pour l'installation à partir des sources :

```
tar -xvzf /où_est/Video-DVDRip-0.48.8.tar.gz
cd Video-DVDRip-0.48.8/
perl Makefile.PL
make
make test
make install
```

---

<sup>18</sup><http://www.exit1.org/dvdrip/doc/install.cipp#top>

### 0.1.13 3. Rip et encodage graphique :

Pour encoder graphiquement nous avons besoin de ripper le contenu du DVD sur le disque dur, il faut donc un espace conséquent. Prévoyez une partition de 10 Go pour cet usage, chez moi elle est montée dans /mnt/dvd Avant de lancer dvdrip, il faut mettre à jour votre profil utilisateur, en ajustant la variable PERLIO. Pour cela, éditer le fichier ~/.bashrc où "~" désigne votre /home/login avec votre éditeur favoris (kate, gedit, nedit, nano, etc... Attention au "." entre le caractère / et bashrc. Dans la section où les variables sont initialisés, rajoutez ceci :

```
PERLIO=stdio
```

Puis dans la ligne où sont exportés les variables, rajoutez **PERLIO** ; et pour l'exemple :

```
export PATH CFLAGS CXXFLAGS LANG PERLIO
```

Enregistrez les modifications et fermez. Réouvrez un terminal, là lancez dvdrip par :  
dvdrip & , puis complétez vos paramètres, chez moi :

– [filesystems]

DVD device (le nom de votre lecteur de dvd) : /dev/hdc

DVD mount point (point de montage des dvd) : /mnt/dvdrom

Default data base directory (répertoire de travail) : /home/kernel/avi

Default directory for .rip project files (répertoire des rip) : /mnt/dvd

OGG file extension : ogm

Vous pouvez également compléter [CD-Burning] et [Player commands]. Quand vous êtes satisfait appuyez sur Check settings et OK.

### 0.1.14 3.1 Rip de dvd :

Ouvrez un nouveau projet (*File / New Project*). Il démarre à l'onglet *storage*. indiquez le titre du projet, évitez les espaces et les accents, puis les chemins, chez moi :

Project name : terminator

VOB directory : /mnt/dvd

AVI directory : /home/kernel/avi

Temporary directory : /tmp

Passez à l'onglet *Rip Title* et appuyez sur le bouton *Read DVD Table of Contents*. Après quelques secondes, la liste en dessous se remplira avec les titres présents sur le DVD. Sélectionnez le titre que vous voulez extraire (vous pouvez en choisir plusieurs en appuyant sur [Ctrl]). En général, le film est contenu dans celui qui a le plus de chapitre, chez moi c'est le 5. Choisissez la langue et l'angle. Laissez l'option *Specify Chapter Mode* sur **No**. Terminez en appuyant sur *Rip selected Title(s)/Chapter(s)*. C'est le moment de lancer votre cafetière. J'obtiens un répertoire, 005/ dans /mnt/dvd/, contenant des vobs (terminator-001.vob ....)

### 0.1.15 3.2 Dimensionnement :

Rendez-vous à l'onglet *Clip & Zoom*, pour gérer les dimensions de l'image. Indiquez une image au hasard, par son numéro de frame, par exemple 528 dans *Grab Preview Frame* et pressez *Grab Fram*, vous obtenez alors la frame sélectionnée en 3 exemplaires. En cliquant sur la dernière, vous avez une idée du produit final. Choisissez votre *preset*, chez moi

j'ai pris : *Autoadjust*, *Meduim Frame siez*, *HQ Resize*. Les choix *big frame*, *medium frame* et *small frame* font référence à la taille finale de l'image. *Big* garde presque la résolution DVD, *medium* vise entre 500 et 600 de largeur et *small* à peu près 350. Il y'a bien plus de paramètres consultez la doc. officielle, ou laissez les valeurs par défaut.

### 0.1.16 3.3 Les sous-titres :

Ça se passe dans *Subtitles*, vous avez la possibilité de choisir la langue parlée et la langue des sous titres. N'oubliez pas de cocher *Create later*. Pour lire les films avec sous-titres via mplayer se sera :

```
mplayer -sub fichier_sous_titre.srt le_film.avi
```

### 0.1.17 3.4 Encodage :

Pour ça, c'est l'onglet *Transcode* qu'il faut aller. Là indiquez votre codec, je vous conseille fortement *xvid*, mais vous pouvez également utiliser *divx5* for Linux, dans ce dernier cas, votre film sera de moins bonne qualité. Si votre vidéo est entrelacée, positionnez le *Deinterlace mode* sur *Zoom To full frame (slow)*, et *Antialias mode* sur *Process full frame*, sinon la bonne option est *No deinterlacing*, et *No antialiasing*. *Dvdrip* essaie d'auto-détecter votre framerate. S'il a échoué, vous pouvez le corriger ici (cf le menu précédent). *Use YUV internal* devrait toujours être sur *yes* à moins que le codec de sortie ne supporte pas les modes YUV. *XviD* les supporte. *2-Pass encoding* devrait également être sur *yes*. Dans la partie *Audio options*, vous avez le choix entre *mp3*, *vorbis* et *Ac3*. En attendant que le support de *vorbis* s'améliore, choisissez *mp3*, en 128 Kbits, et en qualité 2. Finissez en ajustant *Target Media*, chez moi j'ai mis : *Two x 700* (2 cd de 700 Mo chacun).

### 0.1.18 3.5 Prévisualisation :

Toujours dans *Transcode*, dans la zone *General Options*, indiquez un bout de film dans *Frame range* (exemple 200 - 950). Quand vous êtes satisfait appuyez sur *Transcode*. Il a généré un fichier */home/kernel/avi/005/terminator-005.avi*, que je peux lire par : `mplayer /home/kernel/avi/005/terminator-005.avi` Si vous n'êtes pas satisfait, revoyez vos paramètres.

### 0.1.19 3.6 Eviter la desynchronisation audio/vidéo :

Si l'audio et la vidéo ne sont pas synchrones dans votre prévisualisation (ou quand vous lisez le DVD lui-même) vous pouvez fournir à *transcode* un décalage de frame pour la synchronisation a/v. Il vous faut préciser le paramètre *-D nr* dans l'entrée *transcode options* dans l'onglet *Transcode*. *nr* est le nombre de frames de décalage de l'audio. Ce nombre peut être négatif. Un frame est long de 40ms à 25fps. De façon plus générale, un frame dure (1000 / fps)ms.

### 0.1.20 3.7 Générer le film :

Pour générer le film, enlever les paramètres que vous avez mis dans *frame range*, et appuyez sur *Transcode* pour générer le film d'un bloc. Appuyez sur *Transcode + Split*, si vous souhaitez que *dvdrip* coupe le film dès qu'il arrive à la taille max de vos cds, dans mon cas se sera 700 Mo. Dans tous les cas nous verrons plus tard comment splitter

un film. C'est le moment de vous resservir du café. Quand il a finit, il a créé un fichier : /home/kernel/avi/005/terminator-005.avi chez moi.

#### 0.1.21 4. Couper un Avi :

A ce stade vous avez votre film, chez moi il fait 900 Mo pour quasiment 2 heures. Pour le couper, j'utilise une fonction native de transcode en ligne de commande :

```
avisplit -i terminator-005.avi -o terminator -s 475
```

Le `s` c'est pour `size`, il est bien-sûr possible de définir un intervalle temporel par `(-t s1-s2)` ou sur les frames `(-f f1-f2)`. On obtient 2 fichiers dans le répertoire courant `terminator-000.avi` et `terminator-001.avi` de taille respective 475 Mo et 425 Mo.

#### 0.1.22 5. Conclusion :

Ce document présente une utilisation graphique de transcode, il est bien-sûr possible de l'utiliser en ligne de commandes, pour ceci, reportez-vous à la documentation officielle. Pour être complet, suivez le lien qui suit pour savoir comment graver votre cd sous Linux<sup>19</sup>.

---

<sup>19</sup> [../?id=7](http://.../?id=7)