

VIDÉO et DVD sous LINUX

Table des Matières

<u>VIDÉO et DVD sous LINUX</u>	1
<u>1. Introduction</u>	1
<u>2. Pré-requis</u>	1
<u>3. Applications pour lire les DVD</u>	1
<u>4. Conclusion</u>	1
<u>5. Adresses utiles</u>	1
<u>1. Introduction</u>	1
<u>1.1 Avertissement</u>	1
<u>1.2 A propos de ce document</u>	2
<u>2. Pré-requis</u>	2
<u>2.1 Convention d'écriture</u>	2
<u>2.2 Mise à jour du système</u>	2
<u>2.3 Note:</u>	3
<u>2.4 Documentation</u>	3
<u>3. Applications pour lire les DVD</u>	4
<u>3.1 MPlayer</u>	4
<u>3.2 Ogle</u>	6
<u>3.3 Xine</u>	7
<u>3.4 OMS</u>	8
<u>3.5 VideoLan</u>	8
<u>3.6 xMovie</u>	9
<u>3.7 DivXPlayer</u>	9
<u>4. Conclusion</u>	10
<u>5. Adresses utiles</u>	10

VIDÉO et DVD sous LINUX

Version 0.1.1-2 du 26-03-2002

Release 0.1.2 last modified 12-07-2002

© 1996-2002 copyleft Michel Luc

cern91@tuxfamily.org

Permission vous est accordée de distribuer des copies exactes ou modifiées de ces articles tant que ces lignes de permission et le copyleft apparaissent dans vos copies et tant que ces copies restent sous licence FDL.

1. [Introduction](#)

- 1.1 [Avertissement](#)
- 1.2 [A propos de ce document](#)

2. [Pré-requis](#)

- 2.1 [Convention d'écriture](#)
- 2.2 [Mise à jour du système](#)
- 2.3 [Note:](#)
- 2.4 [Documentation](#)

3. [Applications pour lire les DVD](#)

- 3.1 [MPlayer](#)
- 3.2 [Ogle](#)
- 3.3 [Xine](#)
- 3.4 [OMS](#)
- 3.5 [VideoLan](#)
- 3.6 [xMovie](#)
- 3.7 [DivXPlayer](#)

4. [Conclusion](#)

5. [Adresses utiles](#)

[Page suivante](#) [Page précédente](#) [Table des matières](#)

1. [Introduction](#)

1.1 [Avertissement](#)

_IMPORTANT : Ce que vous allez lire n'est absolument pas une documentation sur la "**Video**" sous Linux, ni un manuel ou un guide de référence, mais une simple introduction à l'installation et configuration de lecteur vidéo "**Multimedia Players**".

Le but de ce document est de vous permettre d'utiliser votre DVD et de visionner différents types de formats vidéo.

1.2 A propos de ce document

Ce document est sous licence GNU FDL, vous pouvez obtenir la description de cette licence à l'adresse www.gnu.org/copyleft/fdl.html.

Ce document a été écrit simultanément avec la réalisation des manipulations qui y sont décrites, ou à partir de notes prises pendant les différentes installations. Je ne peux garantir que ce qui est décrit dans ce document fonctionnera sur votre PC.

Ces documents sont récupérables à l'adresse : cern91.tuxfamily.org/pub/docs/

Je vais donc faire rapidement le tour des principaux lecteurs de formats vidéo, en commençant par MPlayer qui me paraît le plus complet.

[Page suivante](#) [Page précédente](#) [Table des matières](#)

2. Pré-requis

2.1 Convention d'écriture

Dans ce qui suit votre invite du shell est représenté par le signe "\$" pour l'utilisateur et par "#" pour root.

La compilation des sources se fera avec les "habituels commandes" :

```
$ ./configure
```

```
$ make
```

comme l'installation ne peut se faire qu'en étant root:

```
$ su
```

```
# make install
```

C'est la façon de procéder, dans ce qui suit, que j'ai désigné par "compiler avec les commandes habituelles".

2.2 Mise à jour du système

Pour que votre carte fonctionne correctement sous XFree86 (et avec votre lecteur de vidéos) vous devez avoir les pilotes installés pour la version 4.0.2 (ou +) de xfree.

Si vous avez un noyau 2.2.16 ou une version antérieure il faut l'upgrader et le recompiler, un noyau 2.4. est recommandé.

Votre carte son doit être correctement configuré et fonctionner soit avec OSS soit avec ALSA.

2.3 Note:

Si vous possédez une carte Nvidia ou ATI vous devez installer les pilotes disponibles sur :

www.nvidia.com

www.linuxvideo.org/gatos/

Votre carte supporte-t-elle l'accélération matérielle et Xfree est-il correctement configuré pour supporté l'extension XV (Xvideo)?

_Pour le savoir aidez-vous des logs de xfree (/var/log/XFree86.0.log) vous devez trouver une ligne comme:

(II) Loading extension XVideo

vous pouvez également le vérifier avec les utilitaires livrés dans XFree86

\$ xinfo

et pour savoir si les modules (accélération 3D) DRI/DRM (Direct Rendering Infrastructure, Direct Rendering Module) sont chargés:

\$ glxinfo

\$ glxgears

Pour que le(s) lecteur(s) vidéo installé(s) fonctionne(nt) correctement il est recommandé d'établir un lien symbolique de votre périphérique vers /dev/dvd, par exemple si votre lecteur DVD est /dev/hdd (ide) ou /dev/scd0 (scsi):

```
# ln -s /dev/hdd /dev/dvd
```

```
# ln -s /dev/scd0 /dev/dvd
```

Comme il y a de fortes chances pour que votre lecteur DVD soit déjà reconnu comme un lecteur de CDROM, il vous suffit alors de faire le lien :

```
# ln -s /dev/cdrom /dev/dvd
```

Vous trouverez un utilitaire pour changer le code de la région pour le lecteur DVD, "RegionSet" *dvd_disc_20000215.tar.gz* :

www.linuxtv.org/download/dvd/

2.4 Documentation

Vous trouverez sur internet une assez grande quantité de docs et FAQ traitant de l'installation, la configuration et l'utilisation de "**Video Player**", sur le site du projet LiVid (Linux Video): sourceforge.net/projects/livid/

Mais aussi sur:

www.opendvd.org/

heroinewarrior.com/

_ **MPlayer** : <http://mplayerhq.hu/>

Les docs en français de MPlayer: mplayerhq.hu/DOCS/French/

_ **DVDrip** : www.exit1.org/dvdrip/, interface (GUI) pour transcode.

_ **transcode** : www.Theorie.Physik.UNI-Goettingen.DE/~ostreich/transcode/, le convertisseur, encoder/decoder, tous formats.

_ **Ogle** : www.dtek.chalmers.se/groups/dvd/, pour lire facilement les DVDs, avec gestion du menu du dvd.

_ **DivXPlayer** : www.divx.com/, le tout dernier sous Linux pour lire le divX.

Vous trouverez une liste plus complète mais non exhaustive des URLs sur la vidéo à la fin de cet article.

[Page suivante](#) [Page précédente](#) [Table des matières](#)

3. [Applications pour lire les DVD](#)

3.1 [MPlayer](#)

Site Web : www.MPlayerHQ.hu/homepage/

Matériel supporté : 3Dfx, S3, Matrox...

Formats reconnus : MPEG, AVI, MOV, FLI/FLC, VCD, DVD, DivX...

Dépendances : libcss, w32codec, ffmpeg, ac3dec, divx4.

Pour les cartes Nvidia et ATI il faut installer les pilotes disponibles sur le site du constructeur, la version XFree86-4.1. est recommandée, de plus ces cartes peuvent posées problèmes, notamment la Riva128 n'a pas de support XVideo même avec le pilote nvidia.

Pour les cartes Matrox G200/G400/G450 un pilote noyau, mga_vid, supportant le VSYNC matériel avec triple Buffering, qui fonctionne en console framebuffer comme sous X. Pour l'utiliser vous devez compiler mga_vid.o, pour cela reportez vous aux indications contenus dans la doc de MPlayer.

Si vous recherchez un lecteur multimédia, MPlayer est un outil complet de part la quantité de formats qu'il permet de lire et encoder.

Pour une distribution Debian vous trouverez les paquets deb sur <http://marillat.free.fr>, sinon il vous faut compiler les sources.

MPlayer évoluant très rapidement, consultez régulièrement le site FTP <ftp://ftp2.mplayerhq.hu/MPlayer/> pour vérifier si les binaires pour votre distribution sont disponibles.

_ Récupérez les sources de MPlayer à l'adresse : www.mplayerhq.hu ou [ftp2.mplayerhq.hu/MPlayer/](ftp://ftp2.mplayerhq.hu/MPlayer/).

_ Puis récupérez les codecs :

w32codec : <ftp://ftp2.mplayerhq.hu/MPlayer/releases/>

ffmpeg : ffmpeg.sourceforge.net

vous pouvez aussi installer:

le codec DivX4 : avifile.sourceforge.net/download.htm

le codec 3ivx : www.3ivx.com

les codecs de Xanim (Indeo, Cvid, QuickTime) : xanim.va.pubnix.com

_Récupérez les docs de Mplayer : www.mplayerhq.hu/DOCS/French/

Étant donné que la documentation en français, très bien faite, explique clairement comment procéder, voici un court résumé de l'installation :

Vous placez les archives que vous venez de récupérer dans un répertoire (/tmp par exemple) puis vous décompactez avec la commande

```
"tar xvzf nom_de_l'archive.tar.gz" ou "tar xvzf nom_de_l'archive.tgz"
```

```
"bunzip2 -c nom_de_l'archive.tar.bz2 | tar xfv -" ou "bzip2 -dc nom_de_l'archive.bz2 | tar xfv -"
```

Vous commencez par installer les codecs W32:

```
$ tar xvzf w32codec-0.60.tar.gz -C /tmp
```

```
$ cd /tmp
```

```
# cp -R w32codec-0.60 /usr/lib/win32
```

Si vous n'avez pas libcss (ou libdvdread) d'installée, récupérez les sources sur www.rocklinux.org/packages/libcss.html

ET faites la même chose pour récupérer, compiler et installer libcss, ffmpeg et éventuellement (pour utiliser l'encodeur "mencoder" de Mplayer) divx4, 3ivx... etc. et en utilisant les habituelles commandes pour la compilation :-)

Enfin placez vous dans le répertoire de MPlayer pour commencer la compilation avec les commandes:

```
$ ./configure --enable-gui
```

```
$ make
```

```
$ su
```

```
password : *****
```

```
# make install
```

Vous pourrez également installer/compiler, des polices de caractères pour les inscrust. OSD et les sous-titres, des thèmes (skins), pour cela consultez la documentation.

Si vous avez récupéré les docs de MPlayer (ce dont je ne doute pas), vous trouverez toutes les explications dans les fichiers documentation.html, video.html et cd-dvd.html pour installer/utiliser MPlayer avec votre

carte vidéo et les options possibles.

Au moment où j'écris ces lignes l'interface de Mplayer n'étant pas très complet, voici comment l'utiliser en ligne de commandes:

\$ mplayer mon_film.avi

Il peut être utile, par exemple pour lire un DVD, de connaître les sorties utilisables en fonction des librairies et codecs que vous avez installés sur votre système,

pour la vidéo (Video Out) vous tapez :

\$ mplayer -vo help

pour l'audio (Audio Out) vous tapez :

\$ mplayer -ao help

par exemple pour utiliser SDL vidéo et audio et spécifier le format d'affichage de la vidéo :

\$ mplayer -vo sdl -ao sdl -x 528 -y 384 mon_film.avi

Pour lire un DVD :

depuis la plage 1

\$ mplayer -dvd 1 ou **\$ mplayer -dvd 1 /dev/dvd**

plage 1, chapitre 5

\$ mplayer -dvd 2 -chapter 5

3.2 Ogle

Site Web : www.dtek.chalmers.se/groups/dvd/

Matériel supporté : Creative Labs DXr2 et Dxr3, Matrox, 3Dfx...

Formats reconnus : MPeg 1 et 2, AVI, VCD, DVD et MP3.

Dépendances : libdvdread, ac3dec, libjpeg

Vous devez donc installer libdvdread, ogle et ogle_gui.

Si vous avez besoin d'un lecteur vidéo principalement pour lire les DVD, alors c'est Ogle qui conviendra le mieux, il présente l'avantage d'avoir accès au menu du dvd pour le choix de la langue, des sous-titres... etc.

C'est le plus récent des lecteur vidéo(DVD) et pour cette raison il n'est pas complet mais présente des fonctions intéressantes et une utilisation fort simple.

Les packages deb et rpm sont disponibles, mais si vous désirez installer la dernière version à partir des sources :

\$ tar xvzf ogle-0.7.x.tar.gz

```
$ cd ogle-0.7.x
```

```
$ ./configure
```

```
$ make
```

```
$ su
```

```
password : *****
```

```
# make install
```

Vous procédez la même façon, d'abord pour libdvdread puis ogle_gui.

Pour lancer Ogle, dans un xterm, tapez:

```
$ ogle
```

3.3 [Xine](#)

Site Web : xine.sourceforge.net

Matériel supporté : Creative Labs DXr2 et Dxr3, Matrox G200 et G400, 3Dfx...

Formats reconnus : MPeg 1 et 2, AVI, VCD, DVD et MP3.

Dépendances : libcss, ac3d, libdvdread, libjpeg

Xine un lecteur multimédia moins complet que Mplayer mais avec une interface plus évoluée.

Tout comme MPlayer, Xine utilise les DLL (codecs) de Windows et nécessite Xvideo (**xv**) qui est fourni avec XFree86 à partir de sa version 4.0.2

Xine, ou plutôt XFree86, gère très bien les cartes comme les i810, i815, G200, G400... etc. mais pour Nvidia et ATI il faut installer les pilotes disponibles sur le site des constructeur (voir la section Note).

Des packages deb et rpm sont disponibles, mais si vous désirez installer la dernière version à partir des sources :

Ici, aucune surprise , après avoir récupéré l'archive tarball, vous faites:

```
$ tar xvzf xine-0.4.x.tar.gz
```

```
$ cd xine-0.4.x
```

```
$ ./configure
```

```
$ make
```

```
$ su
```

```
# make install
```

Pour avoir le décryptage CSS (lecture DVD) vous avez le choix entre 2 plug-in,

libcss ou captain_css, que vous compilez/installez avec les traditionnelles commandes.

N'oubliez pas de faire un lien symbolique vers /dev/dvd pour que xine fonctionne:

```
# ln -s /dev/cdrom /dev/dvd
```

Vérifiez que vous avez bien les codecs d'installés sous /usr/lib/win32 si vous voulez lire des formats comme AVI.

Et pour lancer xine, dans un xterm, tapez:

```
$ xine
```

3.4 [OMS](#)

Site Web : www.dtek.chalmers.se/groups/dvd/

Matériel supporté : 3Dfx, DXr2, Dxr3, G200, G400.

Formats reconnus : MPeg 1 et 2, AVI, VCD, DVD et MP3.

Dépendances : libcss, zlib, xvbogus

Vous devrez donc installer les packages ou sources de OMS, OMI et XvBogus.

Si à l'installation de OMS vous obtenez un message d'erreur indiquant que "Xv is needed by oms", soit vous n'avez pas installé XvBogus soit vous devrez recompiler xvbogus pour obtenir le support Xv.

OMI est l'interface graphique de OMS, ce dernier est un peu moins facile à installer que xine et peut être un peut être aussi moins complet.

Essayez le pour vous faire une idée.

A partir des sources vous utilisez les traditionnelles commandes devenues maintenant habituelles pour vous :

```
$ ./configure
```

```
$ make
```

```
$ su
```

```
# make install
```

pour chaque archive xvbogus, oms et omi.

Puis pour lancer OMS, dans un xterm, il suffit de taper:

```
$ oms
```

3.5 [VideoLan](#)

Site Web : www.videolan.org

Matériel supporté : 3Dfx, DXr2, Dxr3, G200, G400.

Formats reconnus : MPEG, MP3, AVI, VCD, DVD et DivX.

Dépendances : libdvdcss, glibc

Le but de Videolan est surtout de faire du streaming MPEG sur le net, mais peut également servir en local pour lire des vidéos.

Il ne possède pas d'interface graphique (GUI) mais reste très facile à utiliser.

Si vous optez pour la compilation des sources, vous utilisez les très habituelles commandes ./configure, make et make install.

Pour lire un DVD, piste 1, après avoir monter votre dvd vous tapez la commande:

```
$ vlc /mnt/dvd/video_ts/vts_01_1.vob
```

Une interface est prévue pour le Video Lan Client, et sera probablement disponible au moment ou je publierai cet article, mais j'ignore le nom de ce futur package.

3.6 [xMovie](#)

Matériel supporté : 3Dfx, DXr2, Dxr3, G200, G400.

Formats reconnus : MPEG, MP2, MP3, Mov et DVD.

Dépendances :

Bien qu'il soit le lecteur multimédia par défaut dans certaines distributions comme Mandrake, SuSE et RedHat, il ne permet de lire que peu de formats vidéo.

Je n'ai pas pris le temps de compiler les sources et je vous laisse vous faire une idée de ce lecteur vidéo en récupérant le package pour votre distribution.

Site Web : heroines.sourceforge.net/

Le site Heroine propose un autre lecteur vidéo, **Cinelerra**, qui supporte plus de formats dont QuickTime et AVI.

3.7 [DivXPlayer](#)

Matériel supporté : na ? Non testé.

Formats reconnus : DivX-4 et DivX-5 (MPEG-4).

Dépendances : DivX Codecs

Site Web : www.divx.com/divx/linux/

Bon, dès qu'ils seront disponibles vous installerez les packages correspondants à votre distribution, sinon vous récupérez les sources que vous compilez avec les commandes habituelles.

Le nom des archives ressemblent à :

divx4linux501-20020418.tgz pour les codecs.

divx-player-installer.tar.gz pour le player.

Sur le site de DivX vous trouverez des "Skin" et une explication (en anglais) pour réaliser les vôtres.

[Page suivante](#) [Page précédente](#) [Table des matières](#)

4. Conclusion

Pour ma part, sous Debian, j'utilise MPlayer et le duo Dvrip/Transcode ainsi que xanim, ces 2 "Video Player" et ces 2 "encoder" me permettent de résoudre pratiquement tous les problèmes de formats et de manipuler/exporter un grand nombre de formats vidéo.

Essayez et conservez ceux qui seront le plus adaptés à votre utilisation, il n'y a pas de règle c'est vous qui décidez :-))

Pour le montage vidéo vous avez MainActor ou BroadCast 2000, personnellement j'utilise Blender.

[Page suivante](#) [Page précédente](#) [Table des matières](#)

5. Adresses utiles

Linux Video : www.linuxvideo.org

Projet LiVid : sourceforge.net/projects/livid/

OpenDVD : www.opendvd.org/

Heroine : heroinewarrior.com/

_ **MPlayer** : <http://www.mplayerhq.hu/>

_ **Ogle** : www.dtek.chalmers.se/groups/dvd/

_ **DivXPlayer** : www.divx.com/

_ **VideoLan** : www.videolan.org

_ **DVDrip** : www.exit1.org/dvdrip/

_ **Transcode** : www.Theorie.Physik.UNI-Goettingen.DE/~ostreich/transcode/

_ **libcss** : www.rocklinux.org/packages/libcss.html

_ **ac3dec** : www.au.linuxvideo.org/ac3dec

_ **liba52 (a52dec)**: liba52.sourceforge.net

_ **DivX4** : avifile.sourceforge.net/download.htm

_ **3ivx** : www.3ivx.com

_ **mpeglib** : mpeglib.sourceforge.net

Xanim : xanim.va.pubnix.com

MainActor : www.mainconcept.com/

BCast 2000 : heroinewarrior.com/bcast2000.php3

Blender Creator : www.blender3d.com/

Page suivante [Page précédente](#) [Table des matières](#)
