

# DVD2MPG

## Extraction d'un flux MPEG2 à partir d'un DVD

[dominique@ezvan.fr](mailto:dominique@ezvan.fr)

## Rappels sur les DVDs

Les DVDs intègrent tout un tas d'informations concernant la gestion des titres et des chapitres à travers des Menus. Mais, en final, la vidéo et l'audio sont codés sous forme d'un flux MPEG2 réparti sur plusieurs fichiers .VOB. Chaque .VOB ne peut dépasser 1 Go.

Ce flux n'est pas du pur MPEG2 car l'audio est très rarement (voir jamais) codé en MPEG. Le laboratoire Dolby a réussi à imposer son format AC3 (Dolby Digital) sur les DVDs américains puis dans le monde entier. On trouve aussi du PCM (identique au codage des CD audio mais échantillonné à 48Khz au lieu de 44,4Khz) et du DTS (Digital Theater System).

## L'outil DVD2MPG

Pour le repiquage de mes vidéos VHS, j'ai utilisé un enregistreur DVD de salon qui a la bonne idée d'accepter le SECAM (une fois codé sur le DVD la notion PAL/SECAM disparaît). Mais lorsque j'ai voulu me lancer dans le montage de ces vidéos, je n'ai pas trouvé l'outil permettant une conversion facile vers le format MPEG2 nécessaire à mon logiciel de montage. Vidéaste amateur, mais aussi programmeur de métier, je me suis lancé dans le développement de cet outil.

DVD2MPG est un programme pour Windows XP qui re-génère un flux MPEG2 à partir des fichiers .VOB d'un DVD. Pour cela, il décode l'audio AC3 et la recode en audio MPEG. Il peut aussi convertir de l'audio PCM en audio MPEG. La vidéo MPEG2 est recopiée sans modification avec toutefois une régénération des informations temporelles. En effet, il y a de fréquentes discontinuités temporelles dans un fichier .VOB, ou d'un .VOB à un autre. Ces discontinuités ne sont pas les bienvenus dans un fichier MPEG2.

Normalement, chaque titre d'un DVD correspond à un jeu de fichiers .VOB différents. Cependant, cette règle n'est pas toujours respectée par les logiciels d'« authoring » de DVD. VOB2MPG n'utilise pas les informations de navigation pour retrouver les titres (fichiers .IFO), mais se base sur les noms des fichiers .VOB. Aussi, il génère parfois un fichier MPEG2 regroupant plusieurs titres et, quelquefois, les menus de navigation.

## Utilisation de DVD2MPG

L'intérêt de cet outil se situant surtout sur sa fonction de conversion, son interface est assez rustique. Sa mise en œuvre est expliquée dans son « Lisez Moi » reproduit ici :

Cet utilitaire extrait un flux audio/vidéo MPEG2 à partir d'un DVD.

Si plusieurs lecteurs de DVD sont présents dans le système, vous devez d'abord en sélectionner un dans la fenêtre "Source".

Si un DVD est déjà chargé dans le lecteur, ses titres sont automatiquement analysés. Les titres et les flux audio sont affichés dans la fenêtre "Titres".

Si vous changez le support dans le lecteur DVD, vous pouvez rafraîchir la fenêtre "Titres" en sélectionnant "Affichage" puis "Rafraîchir" dans le menu.

Procédure d'extraction:

- Sélectionnez un flux audio dans un titre. Seuls les flux PCM et AC3 peuvent être extraits.
- Cliquez sur "Démarrer l'extraction MPEG2".
- Spécifiez le fichier de sortie dans la fenêtre de dialogue "Enregistre le flux MPEG2 sous".

Notes:

- Les flux audio AC3 sont généralement conçus pour les lecteurs DVD standards avec des convertisseurs audio 24 bits. Pour utiliser un fichier MPEG2 sur un PC équipé de convertisseurs audio 16 bits, il est recommandé de sélectionner "Compression Audio Dynamique".
- Cette version ne supporte que les DVDs PAL (25 images/sec).

## Installation

Cet outil ne demande pas d'installation particulière. Il suffit de copier le fichier DVD2MPGF.EXE, pour la version française, ou DVD2MPG.EXE, pour la version anglaise, dans un répertoire du disque dur (par exemple « C:\Program Files\DVD2MPG »). Ensuite il est recommandé de créer un raccourci vers ce fichier que l'on mettra sur le bureau ou dans le menu « démarrer ».

Dans la ligne de commande du raccourci, il est possible de spécifier des options. Par exemple « Cible: C:\Program Files\DVD2MPG\DVD2MPGF.EXE /V » pour afficher les erreurs rencontrées durant la conversion de flux.

## Avertissement

Avant d'extraire un flux MPEG2 d'un DVD, vérifiez que vous possédez les droits relatifs à l'utilisation de son contenu. La responsabilité de l'auteur de l'outil DVD2MPG ne peut être engagée en cas d'une utilisation illégale.