

# MenuShrink V. 2.3 Manuel d'utilisation

## Introduction

MenuShrink est un petit utilitaire pour transformer les menus animés des DVDs en menus statiques, avec ou sans audio. Les menus statiques obtenus ont une taille entre 5% et 10% de la taille originale des menus animés, ce qui permet d'utiliser la place ainsi libérée pour obtenir une meilleure qualité lors du transcodage du film.

DVDShrink permet également de compresser les menus en « semi-animation » (option still frames) mais le gain d'espace est beaucoup plus limité qu'avec MenuShrink et le résultat n'est pas toujours très esthétique !

MenuShrink est simple, mais très flexible : Vous pouvez choisir de préserver l'audio ou non, et choisir à l'aide d'une pré-visualisation, quelle image utiliser pour le menu statique. Vous avez aussi la possibilité de garder certaines parties du menu animées.

## Ou télécharger MenuShrink

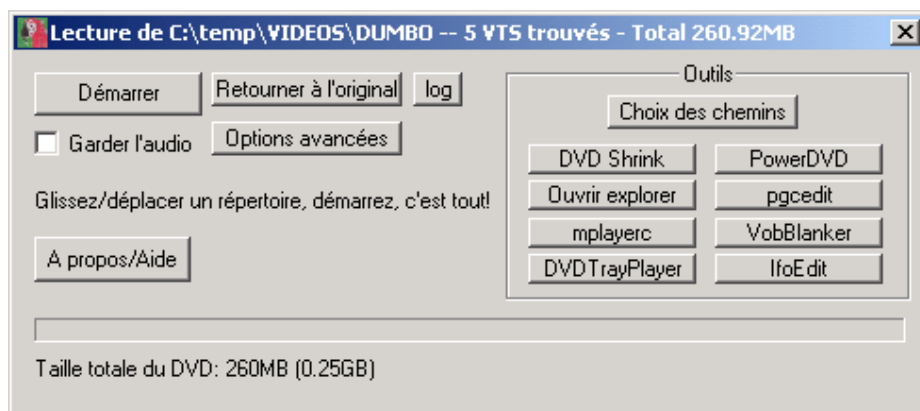
Télécharger [ici](#).

## Utilisation

Utiliser MenuShrink après avoir rippé votre DVD mais avant d'utiliser DVD Shrink. MenuShrink va réduire la taille des menus, et libérer ainsi de la place sur le DVD que DVD Shrink va pouvoir utiliser pour transcoder le film plus efficacement.

Voici la procédure:

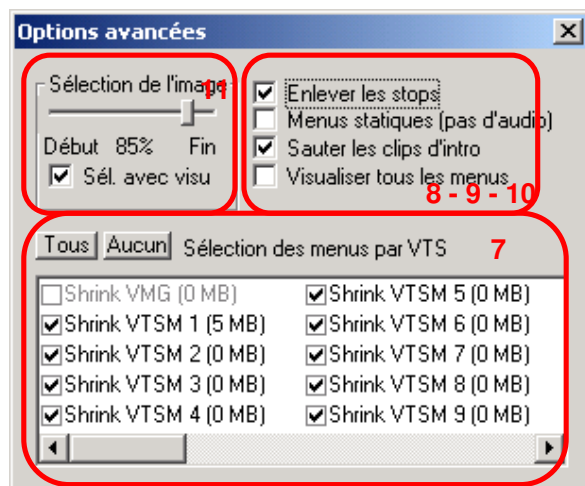
1. **Ripper le DVD sur votre PC**, avec DVD Décrypter en "File Mode" (pas en mode ISO, MenuShrink doit pouvoir accéder aux fichiers individuels).
2. Ouvrir MenuShrink
3. Faites glisser le répertoire qui contient le DVD sur la fenêtre de MenuShrink. Vous pouvez aussi faire glisser un des fichiers IFO, BUP ou VOB.
4. MenuShrink ouvre le DVD et indique le nombre de titres vidéo (VTS) et la taille totale des menus (ici 260.92MB).



- Vous pouvez choisir de garder l'audio ou non. Bien sur, éliminer l'audio permet de gagner un peu plus de place.
- Vous pouvez alors cliquer "Process", et MenuShrink va traiter les menus en utilisant les valeurs de défaut des options. Dans ce cas, sautez à l'étape 13 ci-dessous. Pour contrôler plus finement ce que fait MenuShrink, utilisez les options avancées.

## Options avancées

Dans cette fenêtre, vous pouvez choisir l'image à utiliser pour les menus, et ajuster d'autres paramètres :



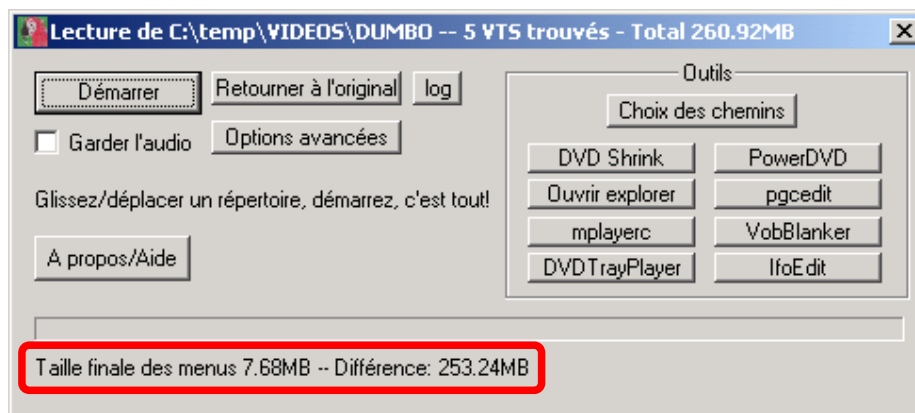
- Tous les menu dans les titres vidéos (VTS) sont sélectionnés par défaut Si vous ne voulez traiter que certains titres, ne marquez que ceux que vous voulez traiter (utiliser les boutons pour les choisir tous, ou n'en choisir aucun). Les tailles sont indiquées en MegaBytes, ce qui vous permet d'identifier quels titres contiennent les menus les plus gros.
- Laissez l'option "enlever les stops" sélectionnée. (voir les [détails](#) ci-dessous).
- Si vous éliminez l'audio, vous avez la possibilité d'afficher les menus statiques indéfiniment, ou bien de les afficher pendant une durée égale à la durée originale du menu animé. Il est préférable de laisser l'option vierge. La navigation sera alors exactement la même que dans l'original. Voir les [détails](#) ci-dessous).
- Vous avez aussi la possibilité de sauter les intros et les transitions de menus. Les intros et les transitions sont des petits clips vidéo qui sont parfois placés juste avant ou juste après un menu, ou entre deux menus. Ces transitions sont automatiquement réduites en une image fixe de très courte durée, mais si l'option "Sauter les clips d'intro" est choisie, MenuShrink fait en sorte, si cela est possible, d'éliminer complètement ces clips. Laissez cette option sélectionnée par défaut, la navigation sera plus fluide. Voir les [détails](#) ci-dessous. Voir ci-dessous les détails pour l'option « Visualiser tous les menus ».
- Pour choisir l'image utilisée comme image fixe dans les menus, utilisez le slider. Lorsqu'il est à fond à gauche, pour chaque menu, la première image est choisie, et la dernière s'il est tout à fait à droite. La position par défaut est 85%, et l'image choisie est celle située à 85% de la durée du menu. Parfois la première ou la dernière image est la meilleure. Mais s'il y a un fondu-enchaîné, la première ou la dernière image

risque d'être complètement noire. Ce réglage nécessite d'expérimenter. Si vous n'aimez pas le résultat, réessayez avec un autre réglage, ou bien choisissez l'option [Sélection avec visualisation](#). Pour réessayer avec un nouveau réglage, cliquer Démarrer une nouvelle fois (inutile de restaurer les fichiers, tout cela est automatique). Si vous utilisez PowerDVD 6.0 ou media player classic, le bouton [Soft DVD](#) est de la plus grande utilité!

Il est aussi possible de sélectionner les images à la main, en cliquant l'option "Sél. avec visu". Lorsque vous démarrerez le traitement, une fenêtre de visualisation s'ouvrira pour chaque cellule de menu, pour vous permettre de choisir l'image à utiliser pour ce menu. Si vous sélectionnez "Visualiser tous les menus", tous les menus ayant plus de 2 images seront visualisés, et vous pourrez choisir éliminer ce menu, de le conserver en le réduisant, ou bien de le garder intact (animé). Voir [ici](#) pour plus de détails

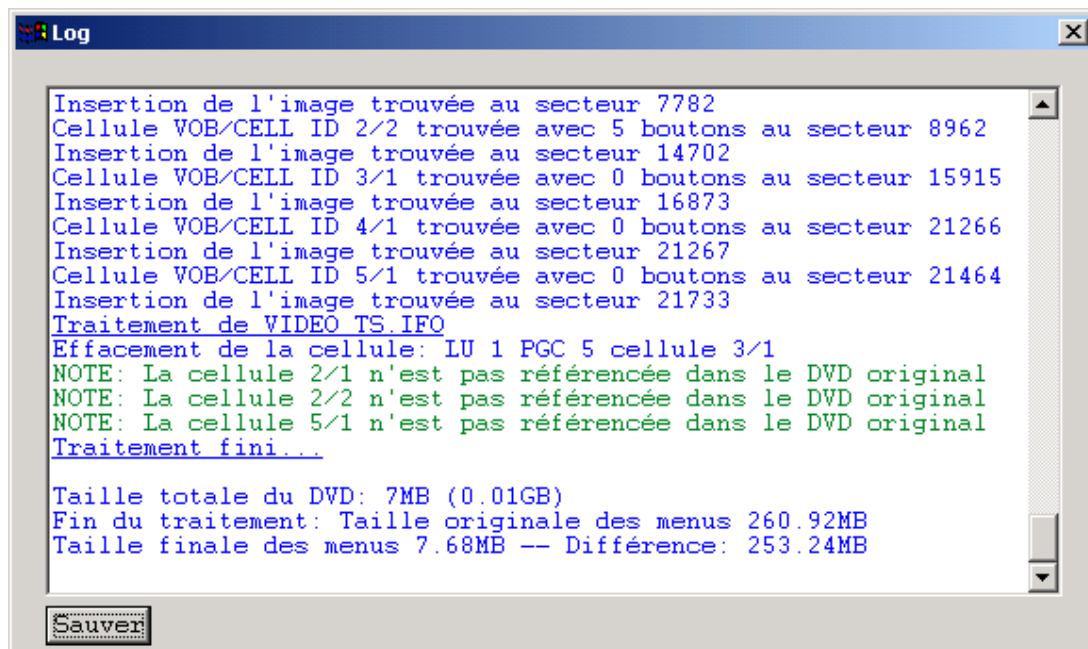
12. De retour dans la fenêtre principale, cliquez "Démarrer".

Menushrink traite rapidement vos menus, extrait une image fixe à l'endroit que vous avez sélectionné, et indique la taille finale des menus, ainsi que la place libérée par le traitement.



Dans l'exemple ci-dessus, la taille totale des menus décroît de 253MB à 8MB, à peu près 3% de la taille originale (en gardant l'audio, la taille finale du menu serait de 21.5MB, une économie de 91%).

13. La fenêtre Log présente des informations plus détaillées sur le résultat du traitement. Les notes et les avertissements sont en vert, les erreurs en rouge. Voyez [ces informations](#) pour un éclairage sur la signification des alertes et des erreurs.



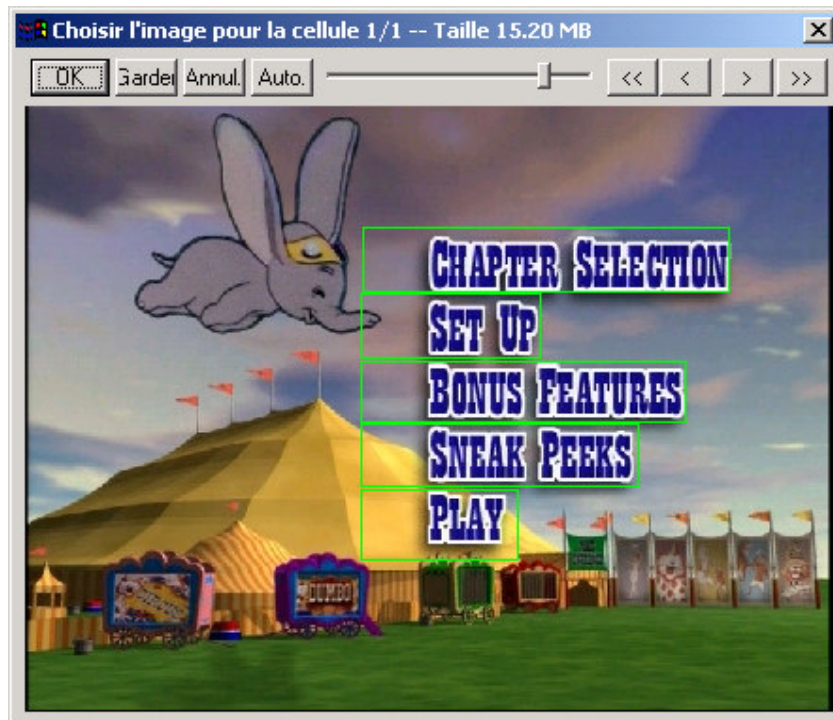
14. **Testez toujours votre DVD dans un lecteur soft**, par exemple media player classic, avant d'appliquer d'autres traitements (par exemple DVD Shrink). Si vous avez bien réglé le [chemin](#) vers votre lecteur soft, il suffit de cliquer le bouton sur la fenêtre principale.
15. Si le [chemin](#) vers DVD Shrink est valide, il vous suffit alors de cliquer DVD Shrink pour ouvrir le DVD créé par MenuShrink avec DVD Shrink. Vous pouvez aussi utiliser d'autres soft de compression. MenuShrink traite le DVD "sur place", c'est à dire que le DVD traité remplace l'original qui est sauvé dans le répertoire de sauvegarde..
16. **En cas d'erreur** pas de panique! Cliquez "Retourner à l'original" pour retrouver le DVD dans son état original. Vous pouvez faire cela à tout moment, même après avoir fermé puis re-ouvert le DVD avec MenuShrink.

## **Mode Sélection avec Visualisation.**

En mode "sélection avec visu", lorsque vous cliquez "Démarrer", une fenêtre de visualisation s'ouvre pour chaque cellule de menu mais uniquement pour celles qui possèdent des boutons, et plus de deux images, pour minimiser le nombre d'images que vous devez sélectionner à la main. Cependant, si l'option « visualiser tous les menus » a été choisie, même les cellules sans boutons seront visualisées.

La fenêtre de visualisation sera légèrement différente selon que la cellule en question est normalement conservée ou non (parce qu'elle correspond à une intro ou une transition de menu, n'a pas de boutons, ou bien parce que les boutons n'ont que des commandes NOP etc).

Voici un exemple d'un cellule de menu normale:



Les rectangles qui délimitent les boutons dans le menu sont indiqués en vert dans la fenêtre de visualisation.

Utilisez les flèches et l'ascenseur pour sélectionner l'image que vous voulez utiliser pour le menu courant. Cliquez **OK** (ou pressez "Enter") pour valider votre sélection et passer au menu suivant. Cliquez **"Annuler"** pour arrêter complètement le traitement. Cliquez **"Garder"** pour préserver ce menu intact, c'est à dire exactement comme dans l'original, ce qui peut être utile pour préserver l'animation dans certains menus, mais comprimer les autres. Si vous cliquez sur **"Auto"**, vous retournez en mode de sélection automatique pour le reste de ce titre vidéo (VTS). Par exemple, si vous êtes en train de traiter le premier VTS et vous cliquez "Auto", la fenêtre de visualisation ne s'ouvrira plus pour le reste de ce VTS, mais s'ouvrira à nouveau pour le deuxième titre (VTS 2) et les suivants. Ceci est pratique pour sélectionner à la main l'image pour un menu pour lequel la sélection automatique ne donne pas de bon résultat. Une fois l'image sélectionnée à la main, cliquez "Auto" et le reste des menus dans ce titre utiliseront le réglage par défaut pour choisir leur image. Le raccourci clavier pour "Auto" est la touche 'A'.

MenuShrink garde en mémoire les images que vous avez sélectionnées à la main. Si vous fermez MenuShrink, les sélections pour le dernier DVD traité sont également préservées sur le disque dur, si bien que si vous re-ouvrez ce DVD (par exemple par le raccourci clavier 'O'), vos sélections apparaîtront par défaut dans la fenêtre de visualisation si vous êtes en mode sélection avec visu. Dans ce cas, si vous cliquez "Auto", vos dernières sélections faites à la main seront utilisées dans le reste du titre vidéo (ou la valeur par défaut, si vous n'aviez pas fait de sélection à la main).

Note: Si l'option "Sélection avec visu" n'est pas choisie dans les options avancées, ce sont les images correspondant au slider qui sont utilisées, pas vos dernières sélections préservées en mémoire

La fenêtre de visualisation permet également d'éliminer complètement un menu. C'est une option à utiliser avec modération car elle peut être dangereuse! Si vous

savez qu'une cellule ne correspond pas à un menu utile et qu'elle peut être éliminée sans problème, pressez **CTRL-K**. MenuShrink vous demande de confirmer, enlèvera l'audio de cette cellule, et la traitera comme une cellule de transition sans boutons. Cette option peut être utile pour éliminer les menus dans un langage que vous ne voulez pas préserver, ou pour éliminer une cellule de transition qui n'a pas été identifiée comme telle par MenuShrink. Faites attention cependant. Si vous éliminez un menu "utile" par erreur, le DVD ne jouera pas normalement (mais vous pouvez toujours le vérifier avec votre lecteur soft, et restaurer la sauvegarde si nécessaire).

Voici un exemple d'une intro de menu:



Cette cellule n'a pas de boutons (comparez à l'image précédente), ce qui est la raison pour laquelle elle serait normalement éliminée. Comme vous pouvez remarquer, les options ne sont plus exactement les mêmes que pour une cellule de menu normale. Pour ce type de cellule, vous avez le choix entre éliminer la cellule (l'option par défaut, ce qui se serait produit si vous n'aviez pas sélectionné « visualiser tous les menus ») ou la garder intacte (et animée). Dans les deux cas, l'ascenseur ne sert qu'à visualiser ce qu'il y a dans le menu, puisque aucune image fixe ne sera créée. La visualisation vous permet ainsi de préserver intactes certaines intros de menus, ou certaines transitions, ou d'autres vidéo clips tels qu'interviews ou bandes annonces, qui sont normalement éliminés par MenuShrink en mode automatique.

## La fenêtre de chemins

MenuShrink vous permet de définir 7 boutons pour lancer vos outils favoris. Les deux premiers boutons sont normalement pour [DVD Shrink](#) et pour votre lecteur soft. La fenêtre des chemins présente le chemin par défaut de DVD Shrink. Si vous avez installé DVD Shrink à un autre endroit, changez le chemin. Puis vous pouvez entrer le chemin



de votre lecteur soft favori, ce qui rendra le deuxième bouton disponible sur la fenêtre principale de MenuShrink. Pour que ceci fonctionne bien, il faut que votre lecteur soft soit capable d'ouvrir un DVD à partir de la ligne de commande (MenuShrink copie VIDEO\_TS.IFO comme argument en appelant le programme). [Media player classic](#) (gratuit) possède cette capacité, ainsi que [PowerDVD 6.0](#) (mais pas PowerDVD 5.0, ni WinDVD 5.0).

Vous avez aussi la possibilité de choisir 5 outils supplémentaires qui ouvriront VIDEO\_TS.IFO lorsque vous cliquerez sur le bouton correspondant sur la fenêtre principale. Par exemple, PgcEdit, lfoEdit, un deuxième lecteur soft, vobblanker etc. Ces outils peuvent aussi être lancés par les touches F1 à F5. La fenêtre principale de MenuShrink a aussi un bouton "ouvrir explorer" pour ouvrir le répertoire du DVD avec explorer (raccourci clavier : 'F').

## **Raccourcis clavier**

Les raccourcis clavier sont les suivants::

- F1 à F5 permet de démarrer les outils correspondant aux boutons de la fenêtre principale.
- 'O' permet d'ouvrir le dernier DVD traité.
- 'F' ouvre le répertoire qui contient le DVD courant dans explorer.
- 'E' ouvre le fichier INI où vos préférences sont sauvegardées avec l'éditeur de texte par défaut. Pour les utilisateurs experts (voyez [ceci](#)) . **Soyez sûr de fermer MenuShrink** avant de sauver le fichier INI, car sinon MenuShrink écrasera vos modifications.
- Dans la fenêtre de visualisation, 'A' pour passer en mode automatique, CTRL-K pour éliminer une cellule de menu, les flèches pour naviguer dans le menu.

## **Problèmes et limites**

MenuShrink n'est pas toujours capable de sauter les intros et les transitions de menus (voir [ci-dessous](#)). Lorsque cela se produit, cela peut se remarquer par un bref flash d'une image de la transition entre deux menus, mais cela dépend de votre lecteur.

Parfois (mais cela est rare) sauter les intro et les transitions de menus change légèrement la façon dont le menu se comporte (voir les détails [ci-dessous](#)).

---

---

## **Discussion Technique**

### ***Quelques bases***

L'encodage MPEG-2 se fait par groupe d'images (GOP), composés d'image I, P et B. Les images I sont les seules qui puissent être décodées indépendamment des autres. Pour

décoder les images B et P, il faut avoir décodé au préalable une ou plusieurs images placées avant ou après C'est la raison pour laquelle il est beaucoup plus facile d'utiliser une image I pour transformer un menu animé en menu statique (en vidéo entrelacée, cela n'est pas forcément le cas car une image est formée de deux trames qui sont parfois encodés comme deux images – une image I et une image P par exemple, et il faut garder les deux pour obtenir une image complète).

MenuShrink utilise toujours une image I placée juste après le début d'un groupe d'images (GOP), bien qu'il puisse y avoir plusieurs image I dans un groupe d'image.

Un **fichier VOB** est organisé selon la hiérarchie suivante:

- Une image fait partie d'un groupe d'image (**GOP**). Un GOP commence toujours par une image I.
- Un groupe d'image fait partie d'une unité vidéo (**VOBU** vidéo object unit). Fréquemment, il n'y a qu'un GOP par VOB (durant alors approximativement 0.4s) mais il peut y en avoir plus. Une VOB commence toujours par un pack de navigation (**NavPack**) et se termine au pack de navigation suivant.
- Plusieurs **VOBU** forment une **cellule**. Une cellule se compose de plusieurs VOB qui ont la même paire d'identifiants **VOB/CELL ID** (qui sont déclarés dans les packs de navigation). MenuShrink traite un fichier VOB au niveau des cellules: une cellule est chargée, traitée, puis sauvée avant de passer à la suivante.
- Une **VOB** est composée de plusieurs **cellules** qui ont le même identifiant **VOB ID** (le premier nombre dans la paire mentionnée ci-dessus). Il n'y a souvent qu'une cellule par VOB, par exemple 1/1, 2/1, 3/1 etc.
- Un **fichier VOB** (par exemple VTS\_01\_0.VOB) contient une ou plusieurs **VOB**.
- Les **fichiers VOB** sont assemblés en titres vidéos (**VTS**). Chaque titre vidéo a un fichier menu (**menu VOB**) caractérisé par le "0" juste avant l'extension VOB: VTS\_01\_0.VOB, VTS\_04\_0.VOB, et un ou plusieurs fichiers titre (**title VOB**), par exemple VTS\_01\_1.VOB, VTS\_01\_2.VOB etc. Les fichiers titre contiennent normalement le film, les extras etc, et sont d'habitude beaucoup plus gros que le fichier de menu. Il y a aussi un fichier spécial VIDEO\_TS.VOB qui correspond au "vidéo manager" VMG et qui lui aussi peut avoir des menus. MenuShrink ne traite que les fichiers de menu, c'est à dire VIDEO\_TS.VOB, VTS\_01\_0.VOB, VTS\_02\_0.VOB etc, et ne touche pas les fichiers de titre.

Une VOB commence toujours par un NavPack, qui est suivi par le premier paquet vidéo d'une image I. Puis suivent d'autres paquets qui peuvent être des paquets vidéo, audio ou sous-titres. Les paquets de sous-titres contiennent toutes les informations relatives aux surlignage des boutons et doivent être préservés pour que les menus fonctionnent normalement. Les paquets audio peuvent être conservés ou bien éliminés en fonction des préférences de l'utilisateur. Il peut y avoir plus d'un groupe d'images (GOP) dans une VOB, mais seule l'image I contenue dans le premier peut être utilisée par MenuShrink comme image statique.

Pour créer un GOP d'une seule image fixe, plusieurs opérations sont nécessaires :

- Un code de fin de séquence (« sequence-end-code ») doit être ajouté à la fin de l'image I, ainsi qu'un groupe de remplissage (packing stream) car toutes les autres images ont été enlevées du flux vidéo. Le code de fin de séquence indique au lecteur DVD d'afficher la même image jusqu'à la fin de la cellule.
- Il faut modifier la valeur du "End PTM of VOBu if sequence-end-code" (à l'adresse 0x41) dans le premier NavPack, pour indiquer le temps de fin de présentation de l'image.
- Bien que cela ne soit pas absolument nécessaire pour une image-I fixe, il est préférable de mettre le drapeau de groupe fermé « closed GOP » à 1, et il faut absolument remettre à zéro celui de groupe cassé « Broken GOP ». Le drapeau de groupe fermé indique que la première image B présente dans le groupe d'image ne fait pas référence à une image



présente dans le groupe d'image précédent. Les images B peuvent faire référence à des images (I ou P) placées avant, ou après, et ces images I ou P sont alors nécessaires pour décoder l'image B. Le drapeau indique qu'aucune image d'un GOP précédent n'est nécessaire pour décoder les images B. Dans notre cas, il n'y aura pas d'image B dans le groupe d'images que MenuShrink crée et le drapeau est inutile. Le drapeau de groupe cassé indique que le groupe d'image n'est pas fermé (une image du GOP précédent est nécessaire pour décoder une des images B du groupe d'image) mais que le GOP précédent n'est pas disponible dans le flux vidéo par exemple à cause d'une opération d'édition au cours de laquelle il a été enlevé. Ce drapeau est parfois utilisé dans le lecteur pour éviter de décoder l'image B en question (qui serait alors erronée) mais plutôt de répéter une image précédente. Dans notre cas, ce drapeau doit être mis à zéro.

- D'autres pointeurs dans les paquets de navigations (NavPacks) doivent être modifiés car certains paquets vidéos (et/ou audio) ont été enlevés, en particulier les pointeurs SYNCI et VOBU\_SR. Les pointeurs SYNCI indiquent pour chaque flux où se trouvent les paquets d'audio et de sous-titres dans la VOB. Les pointeurs VOBU\_SR sont les tables d'informations pour la recherche rapide, et permettent l'avance rapide ou le retour rapide. Ils indiquent la position relative des paquets vidéos situés à différents intervalles de temps : 0.5 seconde, 1 seconde, jusqu'à 120 secondes avant et après le paquet courant. Puisque de nombreux paquets vidéos ont été éliminés, ces pointeurs doivent être modifiés ou invalidés.

### ***Création de la cellule compressée***

A partir de la version 2.1, MenuShrink préserve la première VOB en première position (au lieu de choisir la première VOB possédant des boutons). En revanche MenuShrink peut insérer une image I située à n'importe quel endroit dans la cellule. MenuShrink commence par enlever la première image I de la première VOB, puis insère l'image I sélectionnée. Tous les paquets de sous-titres sont alors insérés immédiatement après le premier paquet vidéo, même si ces paquets apparaissent beaucoup plus tard dans la cellule originale (par exemple parce que les surlignages de boutons n'apparaissent qu'après un certain délai dans l'original). Enfin, si l'utilisateur choisit de garder l'audio, les paquets d'audio présents dans la première VOB sont alors insérés en fonction de leur référence d'horloge système (SRC). En effet, chaque paquet possède une valeur d'horloge système qui indique à quel moment (en fonction d'une horloge tournant à 90kHz) le paquet doit être extrait du DVD et envoyé pour le décodage. Les lecteurs soft ignorent en général ces valeurs d'horloge car ils disposent de beaucoup de mémoire vive pour charger les paquets à l'avance. En revanche, les platines de lecture DVD n'ont que très peu de mémoire vive (le minimum possible) et il est crucial de préserver les valeurs de l'horloge pour que le lecteur ne manque pas de données audio ou vidéo pendant la lecture. L'audio est l'aspect le plus important car un « blanc » audio se remarque immédiatement, alors qu'une image manquante est plus discrète. MenuShrink préserve les valeurs d'horloge des paquets audio, ce qui garantit une lecture sans problème.

### ***Le temps de pause des menus***

Lorsque l'audio est préservé, MenuShrink utilise la première VOB, insère l'image I sélectionnée, puis les sous-titres et l'audio, ainsi que les paquets de navigation. Lorsque l'audio est éliminé, les paquets audio ne sont pas préservés et la cellule finale ne possède qu'une VOB. Dans ce cas, un temps de pause est indiqué dans les fichiers IFO pour contrôler la durée pendant laquelle l'image fixe sera affichée. MenuShrink peut faire en sorte que l

image soit affichée pendant une durée équivalente à la durée originale de la cellule ou bien afficher l'image pendant un temps infini. Le menu se comportera légèrement différemment dans les deux cas :

Les menus animés sont fréquemment composés de trois parties (par exemple, la plupart des menus de la guerre des étoiles).

- En premier vient une courte introduction qui n'a pas de boutons,
- Puis vient une cellule qui possède des boutons (A) mais qui ne boucle pas
- Enfin vient une deuxième cellule avec boutons qui elle boucle.

MenuShrink va compresser l'introduction au maximum et tenter de l'éliminer complètement lors de la lecture, (voir ci-dessous) mais va compresser et conserver les cellules A et B. Si vous choisissez l'option « pause infinie », la cellule A restera affichée jusqu'à ce que vous cliquiez sur un des boutons, ou sur le bouton « suivant » de votre télécommande, ce qui vous amènera à la cellule B. En revanche, si vous sélectionnez une pause égale à la durée originale de la cellule, la cellule A restera affichée pendant une durée égale à sa durée originale, puis le lecteur affichera la cellule B, exactement comme dans le DVD original. Dans d'autres menus, la cellule est affichée pendant une certaine durée (par exemple 30 secondes) après quoi une action par défaut est choisie (par exemple, le film commence). La cellule ne boucle pas dans cet exemple. Si vous sélectionnez une pause égale à la durée originale de la cellule, le DVD se comportera exactement comme l'original. Par contre si vous choisissez l'option « pause infinie », le menu restera affiché indéfiniment.

### ***Elimination des introductions et des transitions de menus***

Les cellules qui n'ont pas de boutons sont considérées comme inutiles par MenuShrink et sont réduites images fixes sans audio pour en minimiser au maximum la taille finale. La plupart du temps, MenuShrink est capable de faire en sorte que ces cellules soient sautées lors de la lecture du DVD. Dans l'exemple cité plus haut, l'introduction du menu ne sera pas jouée et le DVD sautera directement au menu A. En général, le résultat est plus plaisant, et la navigation plus directe et moins saccadée.

Dans certains cas assez rares et pour les versions précédentes de MenuShrink (avant 2.3), il pouvait se produire qu'un menu se répète une fois. Par exemple, vous choisissiez une option dans le menu, et vous vous retrouviez au même menu. A partir de la version 2.3, MenuShrink détecte ce genre de problème et évite d'éliminer une transition si le menu suivant risque de se répéter.

L'explication technique est un peu compliquée : Imaginons une intro de menu ou un transition (spécifiquement une cellule sans boutons) qui n'a pas de commande de cellule dans le fichier IFO, et qui est suivie par une autre cellule (par exemple la cellule A) dans la chaîne de programme (PGC). Nous pouvons être sûrs que cette cellule est suivie immédiatement par la cellule A lors de la lecture. Or, il est difficile d'enlever complètement une cellule du fichier VOB, car il faudrait réajuster la numérotation des autres cellules, et corriger de nombreuses commandes dans les fichiers IFO. Il est beaucoup plus facile de recopier les informations de la cellule A sur celles de la cellule d'introduction dans la chaîne de programme, après quoi la cellule d'introduction se comporte exactement comme la cellule A. La chaîne de programme aura alors deux cellules A au lieu de l'introduction suivie de la cellule A ce qui n'est pas un problème dans la plupart des cas. Au final, l'introduction n'est plus du tout jouée, et c'est la cellule A qui est présentée à sa place.

Si le clip d'introduction n'est pas suivi d'une autre cellule dans la chaîne de programme, ou s'il a une commande de cellule, MenuShrink ne peut pas l'éliminer lors de la lecture, mais fait en sorte que l'intro soit la plus brève possible (invisible sur la plupart des lecteurs).

### ***Le problème des commandes « stop » dans les flux de sous-titres***

Les flux de sous-titres contiennent toute l'information de surlignage (« highlight ») des boutons, ainsi qu'un certain nombre de commandes qui contrôlent l'affichage des boutons. Ces commandes sont placées à la fin de chaque unité de données de sous-titres. Dans certains cas, par exemple pour les DVD Star Wars en région 1, une commande « stop » est utilisée après un certain délai, pour annuler l'affichage du surlignage de bouton. Une telle commande est normalement utilisée dans un menu qui boucle, et le délai utilisé pour la commande de Stop correspond à la durée du menu, de sorte que le surlignage disparaît à la fin du menu, mais réapparaît aussitôt lorsque le menu boucle.

L'utilité de ces commandes temporisées n'est pas claire ! Mais elles posent un réel problème lors des opérations effectuées pour transformer un menu animé en menu statique sans audio. Si le menu est transformé en menu statique avec un temps de pause infini, la commande de stop sera exécutée après le délai prescrit, et les surlignages disparaîtront indéfiniment, à cause de la pause infinie. Si le menu a une pause de 4 secondes, après quoi il boucle, les surlignages réapparaîtront 4 secondes après leur disparition. Les deux cas sont indésirables, et MenuShrink traite les données de sous-titres pour enlever ces commandes de stop entièrement et éviter le problème. Un message est envoyé dans la fenêtre log pour chaque commande enlevée. Cette procédure est normalement sans danger, mais vous pouvez choisir de ne pas l'utiliser dans la fenêtre des options avancées, au cas où vos surlignages de boutons ne fonctionneraient pas.

### ***Le problème des « boutons minuscules »***

Dans certains DVDs, les intros de menus, et les transitions possèdent des boutons qui ne sont pas fonctionnels. Vous pouvez le vérifier en examinant une cellule de menu avec l'éditeur de menu de PgcEdit. L'utilité de ces boutons n'est pas claire non plus ! Dans certains cas, les boutons sont minuscules et empilés dans un coin de l'écran, ou bien les boutons sont de taille normale, mais les commandes qui leur sont associées sont toutes des « NOP » (no-operation, commande nulle), ou sont toutes des commandes pour aller directement à la cellule suivante. C'est en général dans la cellule suivante que les véritables boutons apparaissent. Ces cellules de transitions sont sans utilité pour le fonctionnement du menu et sont normalement éliminées par MenuShrink s'il n'y a pas de bouton à action forcée (c'est à dire un bouton qui est activé automatiquement à la fin de la cellule).

Si cela pose un problème dans un DVD, vous pouvez mettre la taille minimale des boutons à 0 dans le fichier INI de MenuShrink, et MenuShrink n'éliminera plus les cellules dont les boutons sont trop petits. Pour changer cette valeur, le plus simple est de taper « E », ce qui ouvre le fichier INI dans votre éditeur de texte par défaut, et de quitter immédiatement MenuShrink avant de sauvegarder le fichier INI modifié. La valeur par défaut est 5 : une cellule dont les boutons sont plus petits que 5 pixels dans l'une des dimensions, et qui n'a pas de bouton à action forcée sera éliminée.

### ***Traitement des IFOs***

Pour finir, les fichiers IFO doivent être modifiés pour refléter les changements apportés aux fichiers VOB. En particulier, la table VTSM\_VOBU\_ADMAP qui regroupe une liste de toutes les VOBs dans les VOB, ainsi que leur premier secteur. Beaucoup de paquets ont été enlevés des fichiers VOB et il reste donc beaucoup moins de VOB que dans l'original (sauf si l'on a choisi de garder l'audio), et les premiers secteurs ne sont plus les mêmes. La table VTSM\_C\_ADT doit aussi être modifiée. Cette table regroupe toutes les VOB/CELL IDs dans le fichier VOB avec leur premiers et derniers secteurs. La table VTSM\_PGCI\_UT contient toutes les informations sur les PGC (chaînes de programme). Il faut y ajuster les durées des cellules, les durées de temporisation (still times) ainsi que les premiers et derniers secteurs de cellules. Enfin d'autres pointeurs doivent être modifiés, en terminant avec VIDEO\_TS.IFO qui contient des pointeurs permettant de trouver les différents fichiers présents sur le disque.

MenuShrink implémente son propre « Get VTS Sectors » (merci à r0lZ et jsoto pour leur explications !).

### ***Questions, suggestions***

Les questions et les suggestions peuvent être envoyées au forum [IFO/VOB Editor](#) or ou directement à [jeanldvd\(at\)free\(dot\)fr](mailto:jeanldvd(at)free(dot)fr).

Ecrit et édité par jeanl.