



# **Débuter avec DOSBox**

Version 1.6b du 05/03/2006

- La Clinique des Jeux Vidéos -  
- Une réalisation du réseau Abandonware France -

## Préface

Avant de commencer nous tenions tout d'abord à vous remercier d'avoir téléchargé ce guide d'utilisation. Nous espérons que la lecture de ses pages vous permettra de mieux comprendre, et donc mieux maîtriser, les bases de cette fantastique machine virtuelle qu'est **DOSBox**.

Enfin il nous semblait nécessaire de préciser que ce guide d'utilisation se destine avant tout aux personnes qui ne possèdent pas nécessairement des connaissances sur le **DOS**<sup>®</sup> et/ou **DOSBox**. Les utilisateurs peut-être plus expérimentés sont invités à se reporter au guide d'utilisation intitulé **Utilisation avancée de DOSBox**.

Important : Ce guide d'utilisation a été rédigé sur la base de la version **Windows**<sup>®</sup> de **DOSBox**.

Nous vous souhaitons à tous et à toutes une agréable lecture.

Les autres guides disponibles :

- **Découvrir DOSBox avec D-Fend,**
- **Utilisation avancée de DOSBox,**
- **DOSBox – Guide de référence rapide.**

**L'équipe du réseau Abandonware France**

# SOMMAIRE

<b>1. Avant-propos.....</b>	<b>6</b>
<b>2. Principes.....</b>	<b>7</b>
2.1. Environnement matériel.....	7
2.2. Environnement logiciel.....	7
2.3. Compatibilité.....	7
<b>3. Configuration.....</b>	<b>8</b>
<b>4. Exigences matérielles requises.....</b>	<b>9</b>
<b>5. Installation.....</b>	<b>10</b>
<b>6. Traduire DOSBox en français.....</b>	<b>13</b>
<b>7. Prise en main.....</b>	<b>14</b>
<b>8. Les fichiers de configuration de DOSBox.....</b>	<b>15</b>
8.1. Créer un fichier de configuration par défaut.....	15
8.2. Lancer DOSBox sur la base d'un fichier de configuration.....	15
8.3. Créer un fichier de configuration sur la base d'un fichier existant.....	16
<b>9. Monter un disque dur virtuel dans DOSBox.....</b>	<b>17</b>
9.1. Monter un disque dur virtuel depuis DOSBox.....	18
9.2. Monter un disque dur virtuel au démarrage de DOSBox.....	18
9.3. Actualiser le contenu d'un lecteur virtuel dans DOSBox.....	18
9.4. Retirer un lecteur virtuel monté dans DOSBox.....	18
<b>10. Activer la gestion du clavier français.....</b>	<b>20</b>
10.1. Avant-propos.....	20
10.2. Procédure d'installation.....	20
10.3. Activer la gestion du clavier français au démarrage de DOSBox.....	20
<b>11. Exploiter les jeux fournis sur disquettes.....</b>	<b>22</b>
11.1. Exécuter un jeu fourni sur disquette.....	22
11.2. Installer un jeu fourni sur disquettes.....	22
11.3. Faciliter le montage d'une disquette virtuelle.....	23
<b>12. Exploiter les jeux fournis sur CD-ROM.....</b>	<b>24</b>
12.1. Exécuter un jeu fourni sur CD-ROM.....	24
12.2. Installer un jeu fourni sur CD-ROM.....	24
12.3. Faciliter le montage d'un CD-ROM virtuel.....	25
12.4. Le CD-ROM virtuel n'est pas reconnu par un jeu.....	25
<b>13. Exploiter les jeux fournis sous forme de fichier IMG.....</b>	<b>27</b>
13.1. Exécuter un jeu fourni sous forme de fichier IMG.....	27
13.2. Installer un jeu fourni sous forme de fichier IMG.....	28

13.3. Faciliter le montage d'une disquette virtuelle à partir d'un fichier IMG.....	28
<b>14. Exploiter les jeux fournis sous forme de fichiers images.....</b>	<b>29</b>
14.1. Exécuter un jeu fourni sous forme de fichier ISO, CUE ou BIN.....	29
14.2. Installer un jeu fourni sous forme de fichier ISO, CUE ou BIN.....	30
14.3. Faciliter le montage d'un CD-ROM virtuel à partir d'un fichier ISO, CUE ou BIN.....	30
14.4. Les alternatives offertes par les fichiers ISO, CUE, BIN, NRG.....	30
<b>15. Exploiter les jeux fournis sous forme de fichiers ZIP, RAR, ACE, 7Z.....</b>	<b>32</b>
15.1. Exploiter les jeux « CD complet » ou « full CD ».....	32
15.2. Le CD-ROM virtuel n'est pas reconnu par le jeu.....	33
15.3. Exploiter les jeux pré-installés.....	33
<b>16. Installer un jeu DOS.....</b>	<b>34</b>
<b>17. Configurer un jeu DOS depuis DOSBox.....</b>	<b>36</b>
17.1 Configuration du son.....	36
17.2. Configuration de l'affichage.....	39
<b>18. Contrôler l'affichage dans DOSBox.....</b>	<b>41</b>
18.1. Gestion de l'affichage dans DOSBox.....	41
18.1.1. Taille originale d'une image.....	41
18.1.2. Taille mise à l'échelle d'une image.....	41
18.1.3. Taille étirée d'une image.....	41
18.1.4. Schématique de gestion de l'affichage.....	41
18.2. Mode d'affichage.....	42
output.....	42
18.3. Fonctions matérielles d'étirement de l'image.....	43
18.3.1. fullfixed.....	43
18.3.2. fullresolution.....	44
18.3.3. hwscale.....	44
18.4. Section [sdl].....	45
18.4.1. fullscreen.....	45
18.4.2. fulldouble.....	45
18.5. Section [render].....	45
18.5.1. frameskip.....	45
18.5.2. aspect.....	46
18.5.3. scaler.....	46
18.6. Résolution, correction d'aspect et mise à l'échelle en pratique.....	48
18.7. Choix d'une résolution en mode plein écran.....	50
<b>19. Les outils de DOSBox.....</b>	<b>51</b>
<b>20. Optimiser les performances de DOSBox.....</b>	<b>52</b>
20.1. L'exécution d'un jeu est trop lente.....	52
20.2. L'exécution d'un jeu est trop rapide.....	54

<b>21. Remerciements.....</b>	<b>55</b>
<b>22. Liens.....</b>	<b>55</b>
<b>23. Contacts.....</b>	<b>56</b>
<b>24. Diffusion et modification de ce guide.....</b>	<b>56</b>

## 1. Avant-propos

L'évolution connue par le matériel et les systèmes d'exploitation rend aujourd'hui difficile, voire impossible, l'installation, la configuration ou l'exécution de jeux **DOS®** sur une machine récente : c'est pourquoi des applications telles que **DOSBox** ont été développées.

**DOSBox** est une machine virtuelle destinée à recréer un environnement **DOS®** complet incluant l'émulation d'un processeur de type 80486, de cartes sons et de cartes graphiques d'ancienne génération. Il devient alors possible de faire fonctionner des jeux **DOS®** hors de leur environnement d'origine (logiciel et matériel).



**DOSBox** prend en charge les jeux développés en mode réel et en mode protégé : le support du mode protégé est cependant moins abouti que celui du mode réel, il demande en outre des ressources plus importantes.

Les jeux développés en mode protégé sont aisément reconnaissables, ils utilisent les applications **DOS4G** ou **DOS4G(W)** de **Tenberry Software Inc.** pour fonctionner : c'est par exemple le cas de **Duke Nukem 3D** d'**Apogee/3D Realms**.

Remarques : Contrairement à certaines idées reçues, **DOSBox** n'est en pas un outil destiné à automatiser l'installation, la configuration ou l'exécution de jeux **DOS®**, il ne fournit que l'environnement qui leur est nécessaire pour le faire. Avant d'exécuter un jeu, vous devrez donc le plus souvent l'installer et le configurer : certains sites peuvent toutefois proposer des jeux pré-installés et pré-configurés en téléchargement.

Important : Afin de prendre en compte les spécificités propres à certains jeux, vous aurez parfois besoin de modifier la configuration par défaut de **DOSBox** : aussi bien en ligne de commande (depuis une session active) qu'à l'aide d'un fichier de configuration (via un simple éditeur de texte tel que **Notepad**, aussi appelé **Bloc-Notes**).

Ces points seront abordés dans la suite de ce guide.



## 2. Principes

### 2.1. Environnement matériel

Pour recréer un environnement propre à permettre l'installation, la configuration et l'exécution de jeux **DOS**<sup>®</sup>, **DOSBox** utilise les ressources matérielles mises à disposition par votre propre machine : disques durs, lecteur de disquettes, lecteur de CD-ROM ou de DVD-ROM, souris, carte son, carte graphique, mémoire, processeur...

**DOSBox** est alors en mesure de simuler la présence de périphériques ou de composants d'ancienne génération à partir de ceux, normalement plus actuels, installés sur votre machine.

A partir des répertoires contenus par les supports de stockage de votre machine, **DOSBox** est enfin capable de monter des lecteurs virtuels : ces derniers seront donc considérés comme des disques durs, des disquettes ou des CD-ROM à part entière dans **DOSBox**. Comme nous le verrons par la suite, ce mode de fonctionnement présente de nombreux avantages.

### 2.2. Environnement logiciel

L'environnement logiciel, à savoir le système d'exploitation, est directement pris en charge par **DOSBox** : toutefois le **DOS**<sup>®</sup> de **DOSBox** diffère du **DOS**<sup>®</sup> de **Microsoft**<sup>®</sup>. Certains programmes peuvent donc ne pas fonctionner.

### 2.3. Compatibilité

De manière générale il est possible que certains jeux ne fonctionnent pas avec **DOSBox**, d'autres ne fonctionneront que dans une configuration bien précise.

Bien que certains jeux puissent être lancés avec **DOSBox**, ils peuvent malgré tout ne pas être jouables.

Reportez-vous au site officiel de **DOSBox** à l'adresse <http://dosbox.sourceforge.net> pour connaître la liste de compatibilité de la dernière version en cours.

### 3. Configuration

**DOSBox** utilise une configuration par défaut qu'il vous faudra parfois modifier afin de faire fonctionner certains jeux :

- Ces adaptations peuvent passer par l'emploi de commandes depuis une session **DOSBox** en cours : le premier inconvénient est qu'elles seront perdues une fois la session refermée, le second est qu'elles offrent un champ d'action qui peut parfois s'avérer limité,
- Elles peuvent enfin passer par l'emploi de fichiers de configuration personnalisables, lesquels permettent aussi l'exécution de commandes qui ne sont normalement accessibles que depuis une session **DOSBox**.

Un fichier de configuration se présente sous la forme d'un fichier texte découpé en différentes sections. Chaque section fait référence à des fonctions dont **DOSBox** assure la prise en charge : gestion de l'affichage, répertoire dans lequel seront enregistrées les captures écrans effectuées, etc.

Remarque : Seules les options les plus utiles pour débiter avec **DOSBox** seront abordées dans ce guide, reportez-vous au guide **Utilisation avancée de DOSBox** pour obtenir de plus amples informations sur l'ensemble des options disponibles.

**DOSBox** est fourni avec un fichier de configuration par défaut que vous aurez tout loisir de modifier : il s'agit du fichier **DOSBox.conf** situé dans le répertoire racine de l'application (ici **C:\DOSBox**). Sachez que vous pouvez créer vos propres fichiers de configuration : il n'est d'ailleurs pas indispensable de conserver celui fourni avec **DOSBox** car il vous sera possible de le recréer à n'importe quel moment.

Reportez-vous au chapitre **8. Les fichiers de configuration de DOSBox** pour obtenir de plus amples informations.



## 4. Exigences matérielles requises

Les configurations suivantes ne sont fournies qu'à titre indicatif :

- Pour les jeux en mode réel : un processeur de type **Pentium**® II 400 au minimum.
- Pour les jeux en mode protégé : un processeur de type **Pentium**® IV 1 Ghz au minimum.

Dans la mesure où le support des jeux en mode protégé n'est pas finalisé, il est possible que certains fonctionnent mal, pas du tout ou au prix de performances réduites.

Les performances obtenues peuvent varier en fonction des jeux, elles ne sauraient d'ailleurs être garanties : y compris sur des machines répondant aux exigences matérielles requises.

Remarque : Un jeu développé pour tirer parti de la puissance d'un processeur de type **Pentium**® peut ne délivrer que de faibles performances compte-tenu du fait que **DOSBox** émule un processeur de type 80486.

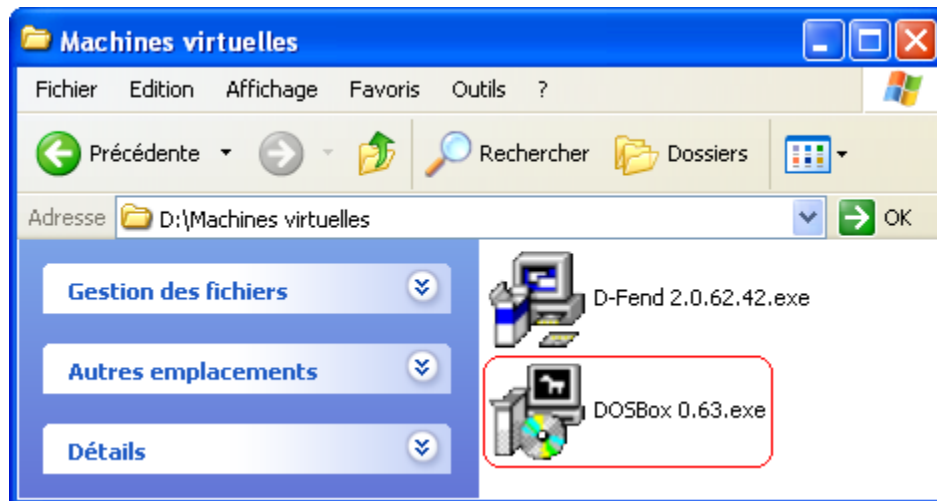
## 5. Installation

L'ensemble des exemples fournis dans ce guide ont été réalisés sur la base des pré-requis suivants :

- **DOSBox** sera installé dans le répertoire **C:\DOSBox**,
- Les jeux **DOS**® seront installés dans le répertoire **C:\Jeux\_DOS**.

Vous pouvez bien entendu utiliser des emplacements différents si vous le souhaitez, pensez cependant à adapter les chemins mentionnés en conséquence.

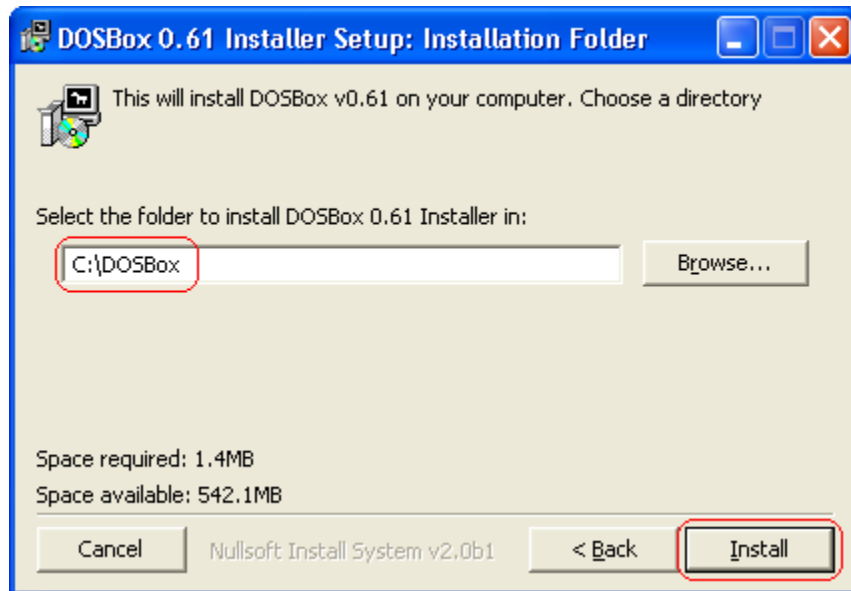
Une fois la dernière version téléchargée sur le site officiel de **DOSBox**, à l'adresse <http://dosbox.sourceforge.net>, double-cliquez sur l'icône correspondante de manière à débiter la procédure d'installation.



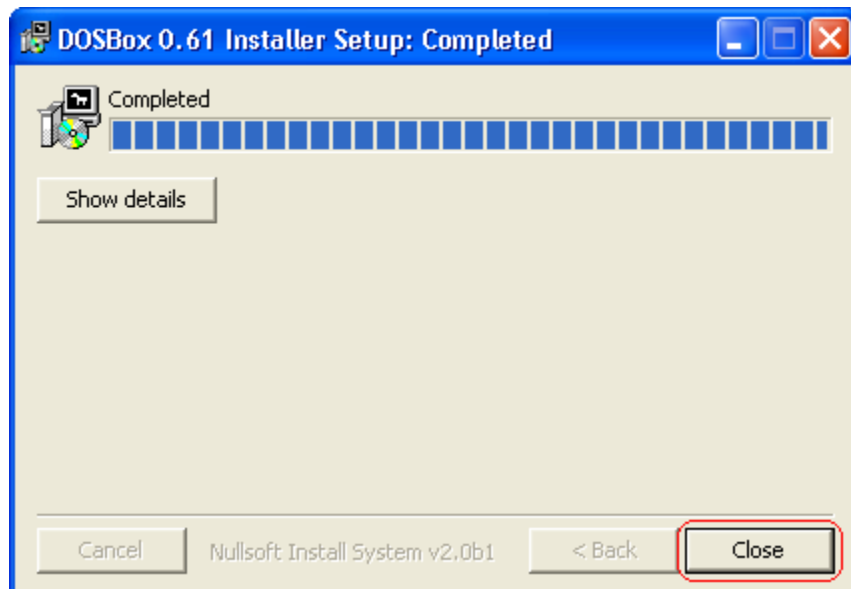
Après avoir pris connaissance de la licence GNU et en avoir accepté les termes, cliquez sur le bouton **I agree**.



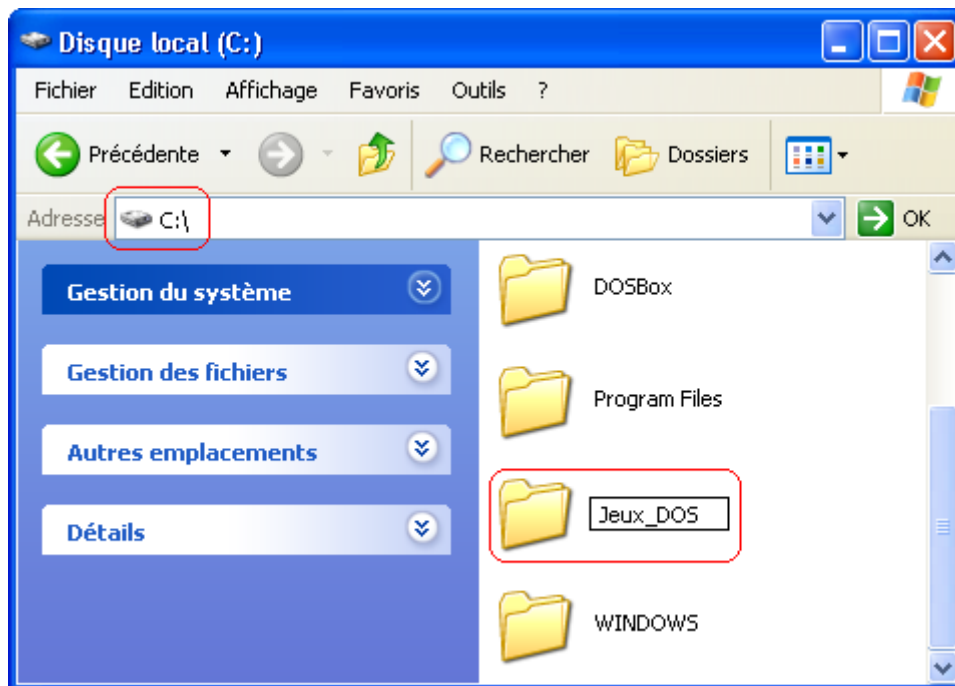
Le champ **Select the folder to install DOSBox 0.xx Installer in** : vous permet de définir dans quel répertoire sera installé **DOSBox**. Modifiez le chemin proposé par défaut pour **C:\DOSBox**. Cliquez ensuite sur le bouton **Install**.



Une fois la procédure d'installation achevée, cliquez sur le bouton **Close**.



Il ne vous reste à présent qu'à mettre en place le répertoire dans lequel les jeux **DOS<sup>®</sup>** seront installés et exécutés. Ouvrez le disque **C** à partir du **Poste de travail** ou de l'**Explorateur de Windows<sup>®</sup>**, créez un nouveau répertoire puis renommez-le en **Jeux\_DOS**.



## 6. Traduire DOSBox en français

**DOSBox** a été développé en anglais : l'ensemble des messages affichés sont donc rédigés dans la même langue. Vous pouvez cependant utiliser un fichier de traduction afin de les franciser.

Vous trouverez dans la page **Jeux DOS \ Solutions \ DOSBox** du site **La Clinique des Jeux Vidéos** (<http://clinique.jeuxvideos.free.fr>) le fichier de traduction réalisé par **Victor** du forum **Abandonware Forums**. Celui-ci se présente sous la forme d'une archive **ZIP** dont le contenu devra être décompressé dans le répertoire racine de **DOSBox** (ici **C:\DOSBox**).

Remarque : Ce fichier est aussi téléchargeable depuis le site officiel de **DOSBox**.

Pour lancer **DOSBox** en utilisant le fichier de traduction de **Victor**, ouvrez le fichier de configuration (**C:\DOSBox\DOSBox.conf** par défaut) à l'aide d'un éditeur de texte tel que **Notepad** (aussi appelé **Bloc-Notes**) et modifiez la section **[dosbox]** comme indiqué en gras :

```
[dosbox]
# language -- Select another language file.
# memsize -- Amount of memory dosbox has in megabytes.
# machine -- The type of machine tries to emulate:hercules,cga,tandy,vga.
# captures -- Directory where things like wave,midi,screenshot get captured.
language=français.lng
```

Si le fichier se situe dans le répertoire **D:\Stockage** de votre machine, modifiez la section comme suit :  
**language=D:\Stockage\français.lng**

## 7. Prise en main

Le lancement de **DOSBox** est relativement simple et peut se faire principalement de deux manières :

- Depuis le menu **Démarrer** de **Windows**<sup>®</sup>, auquel cas il est lancé en utilisant le fichier de configuration fourni par défaut (ici **C:\DOSBox\DOSBox.conf**),
- Vous pouvez aussi créer votre propre raccourci sur le fichier **DOSBox.exe**. Vous aurez tout loisir de le modifier de manière à utiliser le fichier de configuration votre choix.

A l'ouverture, **DOSBox** se présente comme une fenêtre de session **MS-DOS**<sup>®</sup> de **Windows**<sup>®</sup>.

Le lecteur **Z** affiché au prompt désigne un lecteur virtuel créé automatiquement par **DOSBox** : il n'est accessible qu'en consultation (vous ne pouvez en modifier le contenu).

A ce stade l'exploitation de jeux **DOS**<sup>®</sup> ne vous est pas encore possible : vous pouvez cependant saisir la commande **HELP** pour consulter le détail des autres commandes mises à votre disposition.

La commande **INTRO** vous permet d'afficher une courte introduction.

## 8. Les fichiers de configuration de DOSBox

### 8.1. Créer un fichier de configuration par défaut

Vous pouvez à tout moment créer un nouveau fichier de configuration par défaut, notamment si vous avez modifié ou supprimé celui fourni avec **DOSBox**. Ceci vous sera particulièrement utile si vous souhaitez mettre en place un fichier de configuration personnalisé à partir des options par défaut.

Déplacez, renommez ou supprimez le fichier **DOSBox.conf** situé dans le répertoire racine de l'application (ici **C:\DOSBox**) puis lancez **DOSBox** en double-cliquant sur le fichier **DOSBox.exe**. Saisissez enfin la commande :

**CONFIG -writeconf <fichier\_de\_configuration.conf>**

Remplacez **<fichier\_de\_configuration.conf>** par le nom du fichier que vous souhaitez créer.

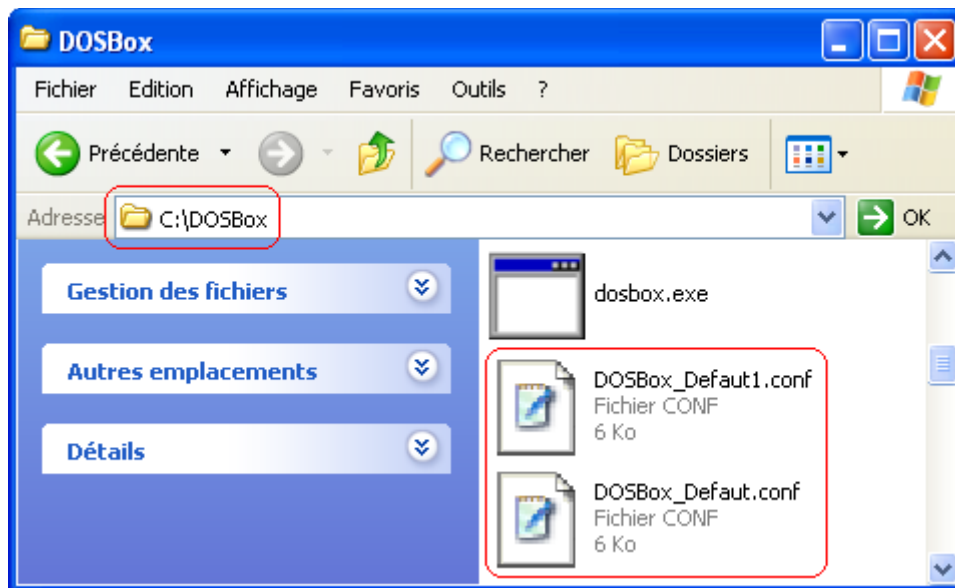
Exemple : La commande **CONFIG -writeconf DOSBox\_Default.conf** permet de créer un fichier de configuration intitulé **DOSBox\_Default.conf**.

```
Z:\>config -writeconf DOSBox_Default.conf  
Z:\>config -writeconf DOSBox_Default1.conf _
```

**CONFIG -writeconf D:\Stockage\DOSBox\_Default.conf** vous permet de créer le fichier de configuration **DOSBox\_Default.conf** dans le répertoire **Stockage** du disque **D** de votre machine.

Remarques : En l'absence d'un chemin spécifique, les fichiers de configuration sont créés dans le répertoire racine de **DOSBox** (ici **C:\DOSBox**).

En l'absence d'un gestionnaire de clavier français, le caractère « \ » n'est pas saisissable depuis **DOSBox**, utilisez alors le caractère « / ».



Sachez que vous pouvez utiliser la commande **CONFIG** pour créer autant de fichiers de configuration par défaut que vous le souhaitez, lesquels pourront ensuite être librement personnalisés à l'aide d'un simple éditeur de texte tel que **Notepad** (aussi appelé **Bloc-Notes**).

Remarque : Reportez-vous aux chapitres suivants de ce guide pour obtenir de plus amples informations sur les options liées à un fichier de configuration.

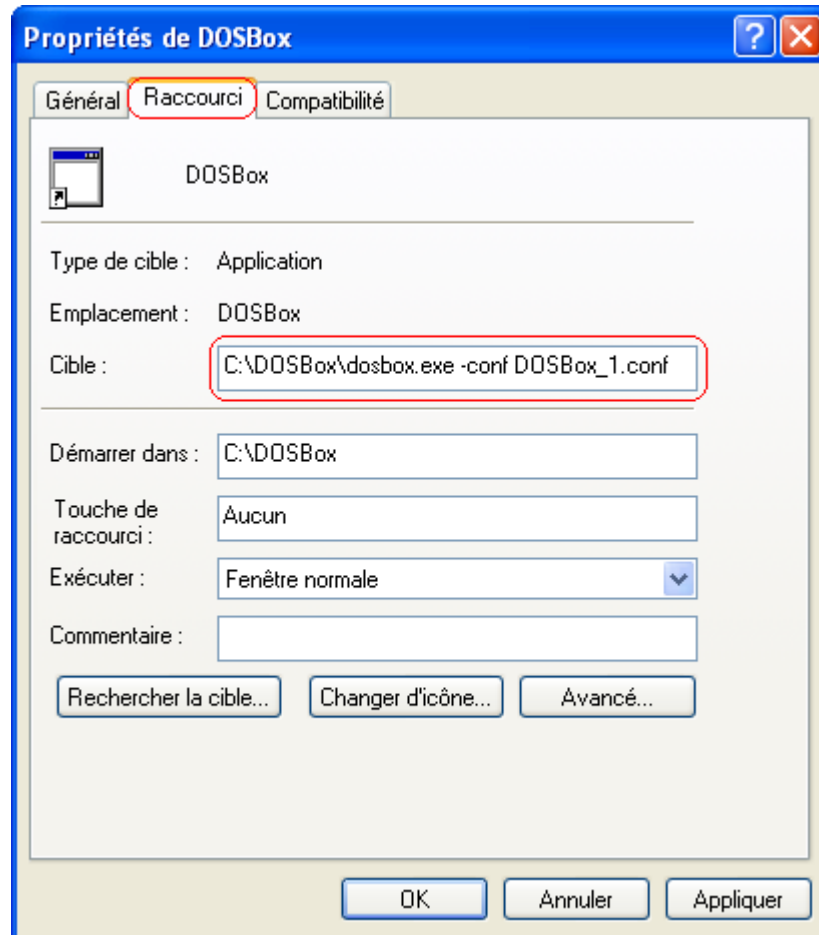
### 8.2. Lancer DOSBox sur la base d'un fichier de configuration

Pour lancer **DOSBox** sur la base du fichier de configuration de votre choix, procédez comme suit :

- Créez tout d'abord un raccourci sur le fichier **DOSBox.exe**,

- Effectuez un clic droit sur ce raccourci puis sélectionnez le menu **Propriétés**,
- Cliquez enfin sur l'onglet **Raccourci**,
- Dans le champ **Cible** modifiez la commande :  
**C:\DOSBox\DOSBox.exe** en **C:\DOSBox\DOSBox.exe -conf <fichier\_de\_configuration.conf>**,  
Remplacez **<fichier\_de\_configuration.conf>** par le nom du fichier de configuration de votre choix : il vous faut bien évidemment avoir préalablement créé ce fichier.

Exemple : Vous pouvez créer un raccourci afin de lancer **DOSBox** en utilisant le fichier **DOSBox\_1.conf**.



### 8.3. Créer un fichier de configuration sur la base d'un fichier existant

Pour créer un fichier de configuration sur la base d'un fichier existant, la solution la plus simple consiste à recopier ce dernier depuis l'**Explorateur** de **Windows**<sup>®</sup> et à le renommer : il ne vous restera plus qu'à en personnaliser les options.

Vous pouvez aussi lancer **DOSBox** sur la base du fichier de configuration de votre choix et utiliser la commande **CONFIG -writeconf <fichier\_de\_configuration.conf>** : le fichier qui sera créé reprendra alors les mêmes options, il ne vous restera plus qu'à les personnaliser.

Exemple : Si vous avez lancé **DOSBox** sur la base du fichier de configuration **DOSBox\_1.conf** et que vous créez un nouveau fichier de configuration intitulé **DOSBox\_2.conf**, son contenu sera identique.



## 9. Monter un disque dur virtuel dans DOSBox

La plupart des jeux **DOS**<sup>®</sup> nécessitent pour fonctionner d'être installés, configurés et exécutés depuis un disque dur, généralement désigné par la lettre **C**.

**DOSBox** permet à ce titre de monter des répertoires de votre machine en tant que disques durs virtuels. Le répertoire de votre choix sera alors considéré comme un disque dur à part entière, mais uniquement dans **DOSBox** : il est qualifié de disque dur virtuel, par opposition à un disque dur physique réel.

Comme nous le verrons par la suite, cette étape est indispensable à la gestion du clavier français.

Important : Evitez dans la mesure du possible d'utiliser le répertoire racine d'un disque dur réel pour créer un disque dur virtuel. Vous pourrez créer autant de répertoires que vous souhaitez monter de disques durs virtuels différents, et vous ne courrez ainsi jamais le risque de mélanger les fichiers que vous utilisez sous **Windows**<sup>®</sup> avec ceux que vous utilisez dans **DOSBox**.

Lorsqu'un répertoire utilisé sous **Windows**<sup>®</sup> est monté en tant que disque dur virtuel dans **DOSBox**, son contenu devient accessible dans **DOSBox**.

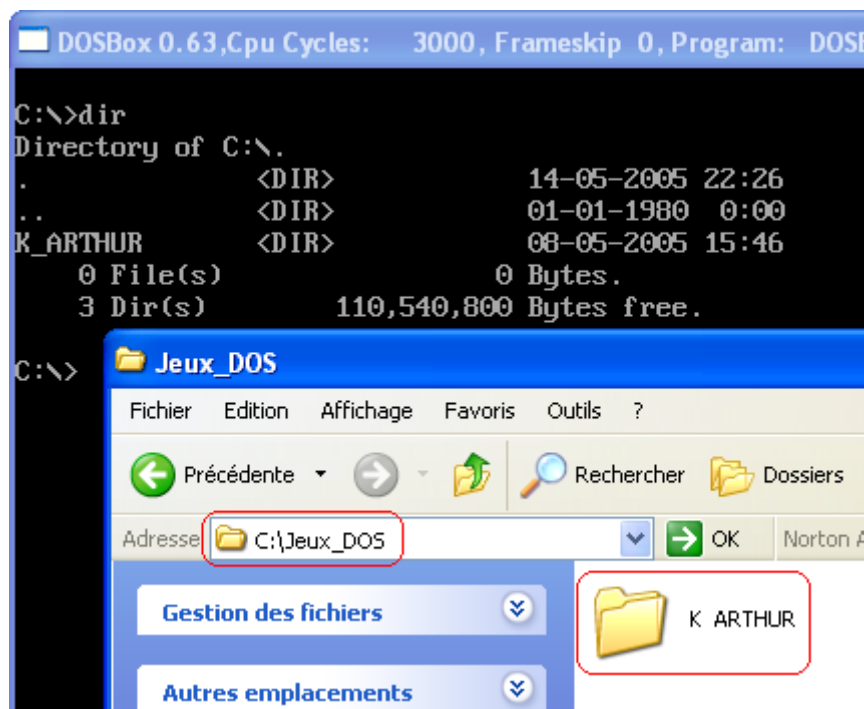
De la même manière, le contenu d'un disque dur virtuel monté dans **DOSBox** reste bien entendu lui-même accessible sous **Windows**<sup>®</sup>.

Ce mode de fonctionnement offre une certaine souplesse :

- Vous pouvez installer un jeu depuis une session **MS-DOS**<sup>®</sup> de **Windows**<sup>®</sup> puis monter le répertoire dans lequel l'installation a été effectuée : à partir du disque dur virtuel ainsi créé dans **DOSBox**, vous pourrez le configurer et l'exécuter,
- Vous pouvez monter un répertoire de **Windows**<sup>®</sup> en tant que disque dur virtuel dans **DOSBox** : à partir de ce dernier vous pourrez installer, configurer et exécuter des jeux.

Exemple : Vous installez le jeu **King Arthur** dans le répertoire **C:\Jeux\_DOS\K\_Arthur** de votre disque dur. Vous montez ensuite le répertoire **C:\Jeux\_DOS** en tant que disque dur virtuel **C** dans **DOSBox** :

- Son emplacement réel sous **Windows**<sup>®</sup> est donc **C:\Jeux\_DOS\K\_Arthur**,
- Son emplacement virtuel dans **DOSBox** est **C:\K\_Arthur**.



Si le jeu **Fury** est installé dans le répertoire **D:\DOS\Jeux\Action\Fury** sous **Windows**<sup>®</sup>, vous pouvez monter le répertoire **D:\DOS** en tant que disque dur virtuel **C**, son emplacement virtuel dans **DOSBox** sera alors **C:\Jeux\Action\Fury**.

Dans la pratique vous pouvez installer un jeu sur n'importe quel disque dur et n'importe quel répertoire de votre machine : vous serez en mesure de définir un chemin virtuel différent dans **DOSBox**.

Exemple : Le jeu **Fury** ne fonctionne que s'il est installé à la racine du disque dur **C** : il vous suffit alors de monter le répertoire **D:\DOS\Jeux\Action** en tant que disque dur virtuel **C** dans **DOSBox**. Son emplacement virtuel dans **DOSBox** sera alors **C:\Fury**.

Remarque : Comme nous le verrons par la suite, **DOSBox** permet aussi de monter des disquettes ou des CD-ROM virtuels.

### 9.1. Monter un disque dur virtuel depuis DOSBox

Pour monter le répertoire **C:\Jeux\_DOS** en tant que disque dur virtuel **C** depuis **DOSBox**, utilisez la commande :

**MOUNT C C:\Jeux\_DOS.**

La syntaxe de la commande **MOUNT** peut se résumer de la manière suivante :

**MOUNT <Lettre de lecteur virtuel> <Chemin du répertoire à monter>**

- **<Lettre de lecteur virtuel>** désigne la lettre permettant l'accès au disque dur virtuel monté dans **DOSBox**, par exemple **C** si vous souhaitez monter le lecteur virtuel **C** dans **DOSBox**,
- **<Chemin du répertoire à monter>** fait référence au chemin du répertoire de **Windows®** à partir duquel le disque dur virtuel sera créé dans **DOSBox** : ici **C:\Jeux\_DOS**.

Remarque : Cette méthode nécessite de monter le disque dur virtuel **C** chaque fois que vous lancez **DOSBox**.

En l'absence d'un gestionnaire de clavier français, le caractère « \ » n'est pas saisissable depuis **DOSBox**, utilisez alors le caractère « / ».

### 9.2. Monter un disque dur virtuel au démarrage de DOSBox

Ouvrez le fichier de configuration de votre choix à l'aide d'un éditeur de texte tel que **Notepad** (aussi appelé **Bloc-Notes**).

Modifiez la section **[autoexec]** comme indiqué en gras de manière à obtenir les lignes suivantes :

**[autoexec]**

**# Lines in this section will be run at startup.**

**MOUNT C C:\Jeux\_DOS**

Chaque fois que vous lancerez **DOSBox** en utilisant ce fichier de configuration, celui-ci montera automatiquement le répertoire **Jeux\_DOS** en tant que disque dur virtuel **C**.

Remarque : La section **[autoexec]** regroupe toutes les commandes devant s'exécuter au lancement de **DOSBox**.

### 9.3. Actualiser le contenu d'un lecteur virtuel dans DOSBox

Lorsque vous montez un répertoire en tant que lecteur virtuel dans **DOSBox**, son contenu reste modifiable sous **Windows®**. La commande **RESCAN** permet à **DOSBox** de parcourir le contenu d'un lecteur virtuel afin de prendre en compte les modifications qui peuvent l'avoir affecté sous **Windows®**.

Vous pouvez aussi utiliser la combinaison de touches **Ctrl + F4**.

Exemple : Vous avez supprimé le dossier d'installation d'un jeu alors que **DOSBox** était déjà lancé.

Remarque : Cette commande est valable pour les disquettes ou CD-ROM virtuels montés dans **DOSBox**.

### 9.4. Retirer un lecteur virtuel monté dans DOSBox

Pour retirer un lecteur virtuel monté dans **DOSBox**, utilisez la commande :

**MOUNT -u <Lettre du lecteur virtuel>**

<Lettre du lecteur virtuel> désigne le lecteur virtuel préalablement monté dans **DOSBox**.

Exemple : **MOUNT -u C** retire le lecteur virtuel **C**, celui-ci n'est alors plus accessible depuis **DOSBox**. Le répertoire correspondant n'est cependant pas effacé de votre disque dur.

Remarques : Le lecteur **Z** monté par **DOSBox** ne peut être retiré.  
Cette commande est aussi valable pour les disquettes ou CD-ROM virtuels montés dans **DOSBox**.

## 10. Activer la gestion du clavier français

### 10.1. Avant-propos

L'organisation des touches d'un clavier peut différer en fonction de sa nationalité.

Les claviers français (et francophones) sont appelés claviers AZERTY, par référence à l'organisation des 6 premières touches alphabétiques. Malheureusement **DOSBox** est prévu pour fonctionner avec des claviers QWERTY, organisés différemment.

Pour obtenir un « A » il faut ainsi appuyer sur la touche Q, la combinaison de touches **Shift + M** permet quant à elle d'obtenir les deux points (« : »)... Etablir la correspondance d'un clavier QWERTY à un clavier AZERTY en cours de saisie s'avère donc relativement contraignant.

Fort heureusement, depuis la version 0.62, **DOSBox** inclue un mappeur clavier : il s'agit d'un programme dont le rôle est d'établir la correspondance entre les caractères, chiffres et symboles pris en charge par **DOSBox** et les touches de votre clavier. Il vous est donc possible d'indiquer quelle touche (ou combinaison de touches) sera nécessaire pour les obtenir.

L'impossibilité de paramétrer les double points (« : ») rend cependant cet outil partiellement inexploitable. Il est donc préférable d'opter pour une solution telle que **FreeDOS KEYB**.

Remarque : Notez que le gestionnaire de clavier, **KEYB.COM** du **DOS**® 6 de **Microsoft**®, ne fonctionne pas avec **DOSBox**.

### 10.2. Procédure d'installation

Commencez par télécharger la dernière version de **FreeDOS KEYB** à l'adresse suivante :

<http://projects.freedos.net/keyb/>

Procurez-vous ensuite un fichier de correspondance clavier (keyboard layout en anglais) en suivant le lien indiqué sur la page.

Remarque : A la date du 30/08/2005 les fichiers à télécharger s'intitulent **KB2PRE3X.ZIP** et **KPDOS21X.ZIP**. Sachez que leur nom et leur contenu est susceptible d'évoluer dans l'avenir : ce guide sera alors remis à jour pour en tenir compte.

Décompressez le contenu des deux archives dans le répertoire de votre choix. Pour l'heure, seuls les fichiers **KEYB.EXE** et **KEYBOARD.SYS** vous seront nécessaires.

Via l'**Explorateur** de **Windows**®, ouvrez le répertoire **C:\Jeux\_DOS** et créez un sous-répertoire que vous nommerez **CMDS**. Vous pourrez y placer à l'avenir tous les fichiers de commandes de votre choix. Placez-y les fichiers **KEYB.EXE** et **KEYBOARD.SYS**.

Pour activer la gestion du clavier français depuis **DOSBox**, saisissez les commandes suivantes :

```
C:  
CD \CMDS  
KEYB FR
```

Remarques : Le répertoire **Jeux\_DOS** doit préalablement avoir été monté en tant que disque dur virtuel **C** pour autoriser le lancement de la commande **KEYB FR**.

En l'absence d'un gestionnaire de clavier français, le caractère « \ » n'est pas saisissable depuis **DOSBox**, utilisez alors le caractère « / ».

### 10.3. Activer la gestion du clavier français au démarrage de DOSBox

Ouvrez le fichier de configuration de votre choix à l'aide d'un éditeur de texte tel que **Notepad** (aussi appelé **Bloc-Notes**).

Modifiez la section **[autoexec]** comme indiqué en gras de manière à obtenir les lignes suivantes :

```
[autoexec]
# Lines in this section will be run at startup.
MOUNT C C:\Jeux_DOS
C:
CD \CMDS
KEYB FR
CD \
```

Remarques : Ceci ne sera valable que lorsque vous lancerez **DOSBox** en utilisant ce fichier de configuration. Si vous utilisez différents fichiers, pensez à effectuer la modification pour chacun d'eux.  
Le disque dur virtuel **C** est monté avant que le gestionnaire de clavier ne soit exécuté, la commande est en effet prise en charge par **DOSBox** et non par **Windows**<sup>®</sup>.

## 11. Exploiter les jeux fournis sur disquettes

Les jeux fournis sur disquettes peuvent être classés en deux catégories :

- Les jeux qui peuvent être exécutés directement depuis une disquette,
- Les jeux qui nécessitent d'être préalablement installés sur un disque dur.

### 11.1. Exécuter un jeu fourni sur disquette

Pour exécuter un jeu depuis une disquette dans **DOSBox**, il vous faut au préalable en rendre le contenu accessible : pour cela vous devez monter une disquette virtuelle dans **DOSBox**, son contenu correspondra à celui de la disquette réelle. Chaque fois que vous changerez de disquette, la disquette virtuelle se mettra à jour dans **DOSBox** : il vous faudra au préalable utiliser la combinaison de touches **Ctrl+F4** afin que le changement soit pris en compte.

Remarques : En réalité c'est le répertoire racine de la disquette qui sera considéré comme une disquette à part entière mais pas le lecteur lui-même, et uniquement dans **DOSBox**.

Le lecteur réel devra donc contenir une disquette au moment de monter le lecteur virtuel dans **DOSBox**.

Pour monter la disquette virtuelle **A** dans **DOSBox**, à partir de la disquette réelle du lecteur **A** de votre machine, utilisez la commande :

**MOUNT A A:\ -t floppy**

La syntaxe de la commande **MOUNT** peut se résumer de la manière suivante :

**MOUNT <Lettre de lecteur virtuel> <Chemin du répertoire à monter> -t floppy**

- **<Lettre de lecteur virtuel>** désigne la lettre de lecteur permettant l'accès à la disquette virtuelle montée dans **DOSBox**, par exemple **A** si vous voulez monter le lecteur virtuel **A** dans **DOSBox**, Par convention les lecteurs de disquettes sont désignés par les lettres **A** et **B** dans les environnements **DOS**<sup>®</sup>,
- **<Chemin du répertoire à monter>** fait référence au chemin du répertoire de **Windows**<sup>®</sup> à partir duquel la disquette virtuelle sera montée dans **DOSBox**. Ici il s'agit de **A:\** soit le répertoire racine de la disquette,
- **-t floppy** indique que le type de lecteur virtuel à monter est un lecteur de disquettes.

Une fois la disquette virtuelle montée dans **DOSBox**, saisissez la commande **A:** pour vous positionner dans le répertoire racine de cette dernière et saisissez la commande nécessaire à l'exécution du jeu.

Il vous est aussi possible de monter un répertoire de votre disque dur en tant que disquette virtuelle dans **DOSBox**. Pour cela vous devez préalablement copier le contenu de la disquette réelle dans le répertoire qui sera monté dans **DOSBox**.

Si le jeu comporte plusieurs disquettes, il ne vous sera malheureusement pas possible de passer de l'une à l'autre en cours de partie.

Exemple : **MOUNT A C:\Disquettes\DK\_FURY -t floppy**

Le répertoire **C:\Disquettes\DK\_FURY** est monté en tant que disquette virtuelle **A** dans **DOSBox**.

### 11.2. Installer un jeu fourni sur disquettes

Pour installer un jeu fourni sur disquettes dans **DOSBox**, il vous faut au préalable en rendre le contenu accessible : pour cela vous devez monter une disquette virtuelle dans **DOSBox**, son contenu correspondra à celui des disquettes réelles. Chaque fois que vous changerez de disquette, la disquette virtuelle se mettra à jour dans **DOSBox** : il vous faudra au préalable utiliser la combinaison de touches **Ctrl+F4** afin que le changement soit pris en compte.

Remarque : En réalité c'est le répertoire racine de la disquette qui sera considéré comme une disquette à part entière mais pas le lecteur lui-même, et uniquement dans **DOSBox**.

Pour monter la disquette virtuelle **A** dans **DOSBox**, à partir de la disquette réelle du lecteur **A** de votre machine, utilisez la commande :

**MOUNT A A:\ -t floppy**

La syntaxe de la commande **MOUNT** peut se résumer de la manière suivante :

**MOUNT <Lettre de lecteur virtuel> <Chemin du répertoire à monter> -t floppy**

- **<Lettre de lecteur virtuel>** désigne la lettre de lecteur permettant l'accès à la disquette virtuelle montée dans **DOSBox**, par exemple **A** si vous voulez monter le lecteur virtuel **A** dans **DOSBox**, Par convention les lecteurs de disquettes sont désignés par les lettres **A** et **B** dans les environnements **DOS**<sup>®</sup>,
- **<Chemin du répertoire à monter>** fait référence au chemin du répertoire de **Windows**<sup>®</sup> à partir duquel la disquette virtuelle sera créée dans **DOSBox**. Ici il s'agit de **A:\** soit le répertoire racine de la disquette,
- **-t floppy** indique que le type de lecteur virtuel à monter est un lecteur de disquettes.

Une fois la disquette virtuelle montée dans **DOSBox**, saisissez la commande **A:** pour vous positionner dans le répertoire racine de cette dernière et saisissez la commande nécessaire à l'installation du jeu.

Si celui-ci comporte plusieurs disquettes, remplacez-les normalement lorsque vous y êtes invité et utilisez la combinaison de touches **Ctrl+F4**.

Sélectionnez le disque **C** comme disque de destination : le jeu sera alors installé sur le disque dur virtuel **C**, lequel correspond en réalité au répertoire **C:\Jeux\_DOS** sous **Windows**<sup>®</sup>.

Reportez-vous au chapitre **16. Installer un jeu DOS** pour obtenir de plus amples informations sur la procédure d'installation des jeux **DOS**<sup>®</sup>.

Si l'installation du jeu ne fonctionne pas depuis **DOSBox**, installez-le depuis une session **MS-DOS**<sup>®</sup> de **Windows**<sup>®</sup>. Une fois l'opération achevée, déplacez le répertoire du jeu de la racine du disque **C** dans le répertoire **Jeux\_DOS**. Lancez ensuite **DOSBox** : il sera alors accessible depuis la racine du disque virtuel **C**.

Il vous est aussi possible de monter un répertoire de votre disque dur en tant que disquette virtuelle dans **DOSBox**. Pour cela vous devez préalablement copier le contenu de la disquette réelle dans le répertoire qui sera monté dans **DOSBox**.

Si le jeu comporte plusieurs disquettes, il ne vous sera malheureusement pas possible de passer de l'une à l'autre durant son installation ou en cours de partie.

Exemple : **MOUNT A C:\Disquettes\DK\_FURY -t floppy**

Le répertoire **C:\Disquettes\DK\_FURY** est monté en tant que disquette virtuelle **A** dans **DOSBox**.

### 11.3. Faciliter le montage d'une disquette virtuelle

Monter une disquette virtuelle au démarrage de **DOSBox** ne présente pas d'intérêt car cela sous-entendrait qu'une disquette est toujours présente dans le lecteur de votre machine.

Le mieux est alors de créer un fichier BATCH pour automatiser cette procédure : un fichier BATCH permet d'exécuter une ou plusieurs commandes **DOS**<sup>®</sup>.

Exemple : Créez le fichier **DISQUETTE.BAT** contenant la ligne suivante :

**MOUNT A A:\ -t floppy**

Placez-le ensuite dans le répertoire **C:\Jeux\_DOS**. Chaque fois que vous souhaitez monter une disquette virtuelle, saisissez simplement **DISQUETTE** et la commande s'exécutera automatiquement.

## 12. Exploiter les jeux fournis sur CD-ROM

Les jeux fournis sur CD-ROM peuvent être classés en deux catégories :

- Les jeux qui peuvent être lancés directement depuis un CD-ROM,
- Les jeux qui nécessitent d'être préalablement installés sur un disque dur.

### 12.1. Exécuter un jeu fourni sur CD-ROM

Pour exécuter un jeu depuis un CD-ROM dans **DOSBox**, il vous faut au préalable en rendre le contenu accessible : pour cela vous devez monter un CD-ROM virtuel dans **DOSBox**, son contenu correspondra à celui du CD-ROM réel. Chaque fois que vous changerez de CD-ROM, le CD-ROM virtuel se mettra à jour dans **DOSBox** : il vous faudra au préalable utiliser la combinaison de touches **Ctrl+F4** afin que le changement soit pris en compte.

Remarques : En réalité c'est le répertoire racine du CD-ROM qui sera considéré comme un CD-ROM à part entière mais pas le lecteur lui-même, et uniquement dans **DOSBox**.

Le lecteur réel devra donc contenir un CD-ROM au moment de monter le lecteur virtuel dans **DOSBox**.

Pour monter le CD-ROM virtuel **D** dans **DOSBox**, à partir du CD-ROM réel du lecteur **D** de votre machine, utilisez la commande **MOUNT D D:\ -t cdrom**.

Si votre CD-ROM se trouve dans le lecteur **F**, utilisez la commande :

**MOUNT D F:\ -t cdrom**

La syntaxe de la commande **MOUNT** peut se résumer de la manière suivante :

**MOUNT <Lettre de lecteur virtuel> <Chemin du répertoire à monter> -t cdrom**

- **<Lettre de lecteur virtuel>** désigne la lettre de lecteur permettant l'accès au CD-ROM virtuel monté dans **DOSBox**, par exemple **D** si vous voulez monter le lecteur virtuel **D** dans **DOSBox**,
- **<Chemin du répertoire à monter>** fait référence au chemin du répertoire de **Windows**® à partir duquel le CD-ROM virtuel sera créé dans **DOSBox**. Ici il s'agit de **D:\** soit le répertoire racine du CD-ROM,
- **-t cdrom** indique que le type de lecteur virtuel à monter est un lecteur de CD-ROM.

Une fois le CD-ROM virtuel monté dans **DOSBox**, saisissez la commande **D:** pour vous positionner dans le répertoire racine de ce dernier et saisissez la commande nécessaire à l'exécution du jeu.

Il vous est aussi possible de monter un répertoire de votre disque dur en tant que CD-ROM virtuel dans **DOSBox**. Pour cela vous devez préalablement copier le contenu du CD-ROM réel dans le répertoire qui sera monté dans **DOSBox**.

Si le jeu comporte plusieurs CD-ROM, il ne vous sera malheureusement pas possible de passer de l'un à l'autre en cours de partie.

Exemple : **MOUNT D C:\CD-ROM\CD\_ARTHUR -t cdrom**

Le répertoire **C:\CD-ROM\K\_ARTHUR** est monté en tant que CD-ROM virtuel **D** dans **DOSBox**.

### 12.2. Installer un jeu fourni sur CD-ROM

Pour installer un jeu fourni sur CD-ROM dans **DOSBox**, il vous faut au préalable en rendre le contenu accessible : pour cela vous devez monter un CD-ROM virtuel dans **DOSBox**, son contenu correspondra à celui du CD-ROM réel. Chaque fois que vous changerez de CD-ROM, le CD-ROM virtuel se mettra à jour dans **DOSBox** : il vous faudra au préalable utiliser la combinaison de touches **Ctrl+F4** afin que le changement soit pris en compte.

Remarque : En réalité c'est le répertoire racine du CD-ROM qui sera considéré comme un CD-ROM à part entière mais pas le lecteur lui-même, et uniquement dans **DOSBox**.

Pour monter le CD-ROM virtuel **D** dans **DOSBox**, à partir du CD-ROM réel du lecteur **D** de votre machine, utilisez la commande **MOUNT D D:\ -t cdrom**.

Si votre CD-ROM se trouve dans le lecteur **F**, utilisez la commande :

**MOUNT D F:\ -t cdrom**



La syntaxe de la commande **MOUNT** peut se résumer de la manière suivante :  
**MOUNT <Lettre de lecteur virtuel> <Chemin du répertoire à monter> -t cdrom**

- **<Lettre de lecteur virtuel>** désigne la lettre de lecteur permettant l'accès au CD-ROM virtuel monté dans **DOSBox**, par exemple **D** si vous voulez monter le lecteur virtuel **D** dans **DOSBox**,
- **<Chemin du répertoire à monter>** fait référence au chemin du répertoire de **Windows®** à partir duquel le CD-ROM virtuel sera créé dans **DOSBox**. Ici il s'agit de **D:\** soit le répertoire racine du CD-ROM,
- **-t cdrom** indique que le type de lecteur virtuel à monter est un lecteur de CD-ROM.

Une fois le CD-ROM virtuel monté dans **DOSBox**, saisissez la commande **D:** pour vous positionner dans le répertoire racine de ce dernier et saisissez la commande nécessaire à l'installation du jeu. Sélectionnez le disque **C** comme disque de destination : le jeu sera alors installé sur le disque dur virtuel **C**, lequel correspond en réalité au répertoire **C:\Jeux\_DOS** sous **Windows®**. Reportez-vous au chapitre 16. **Installer un jeu DOS** pour obtenir de plus amples informations sur la procédure d'installation des jeux **DOS®**.

Si l'installation du jeu ne fonctionne pas depuis **DOSBox**, installez-le depuis une session **MS-DOS®** de **Windows®**. Une fois l'opération achevée, déplacez le répertoire du jeu de la racine du disque **C** dans le répertoire **Jeux\_DOS**. Lancez ensuite **DOSBox** : il sera alors accessible depuis la racine du disque virtuel **C**.

Remarque : Il vous sera peut-être nécessaire de monter le CD-ROM virtuel dans **DOSBox** avec la même lettre de lecteur que celle utilisée sous **Windows®**, soit **F** si votre lecteur est désigné par la lettre **F** sous **Windows®**.

Il vous est aussi possible de monter un répertoire de votre disque dur en tant que CD-ROM virtuel dans **DOSBox**. Pour cela vous devez préalablement copier le contenu du CD-ROM réel dans le répertoire qui sera monté dans **DOSBox**.

Si le jeu comporte plusieurs CD-ROM il ne vous sera pas possible de passer de l'un à l'autre durant son installation ou en cours de partie.

Exemple : **MOUNT D C:\CD-ROM\K\_ARTHUR -t cdrom**

Le répertoire **C:\CD-ROM\K\_ARTHUR** est monté en tant que CD-ROM virtuel **D** dans **DOSBox**.

### 12.3. Faciliter le montage d'un CD-ROM virtuel

Monter un CD-ROM virtuel au démarrage de **DOSBox** ne présente pas d'intérêt car cela sous-entendrait qu'un CD-ROM est toujours présent dans le lecteur de votre machine.

Le mieux est alors de créer un fichier BATCH pour automatiser cette procédure : un fichier BATCH permet d'exécuter une ou plusieurs commandes **DOS®**.

Exemple : Créez le fichier **CD-ROM.BAT** contenant la ligne suivante :

**MOUNT D D:\ -t cdrom**

Placez-le ensuite dans le répertoire **C:\Jeux\_DOS**. Chaque fois que vous souhaitez monter un CD-ROM virtuel, saisissez simplement **CD-ROM** et la commande s'exécutera automatiquement.

Remarque : Pensez à adapter le chemin en fonction de celui de votre propre lecteur de CD-ROM.

### 12.4. Le CD-ROM virtuel n'est pas reconnu par un jeu

Le plus souvent, lorsqu'un CD-ROM virtuel n'est pas reconnu par un jeu, il suffit d'en forcer le nom afin d'y remédier. Pour cela utilisez le paramètre **-label <Nom du CD-ROM>**.

Exemple : Le nom du CD du jeu **King Arthur** se trouvant dans le lecteur **D** de votre machine est **KA\_CD**.

**MOUNT D D:\ -t cdrom -label KA\_CD**

Le nom du CD-ROM peut-être consulté depuis le **Poste de travail** de **Windows®**.

Si d'aventure votre CD-ROM n'était toujours pas reconnu par un jeu, vous disposez d'une autre alternative. Vous pouvez en effet employer le paramètre **-usecd <Numéro du lecteur réel>** : **DOSBox** s'appuie alors sur la dll **SDL**.

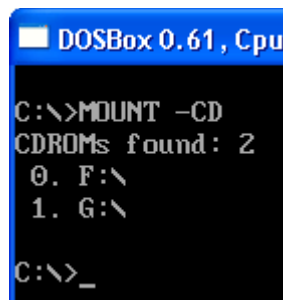
La **Simple DirectMedia Layer (SDL.dll)** est une librairie multimédia multi-plate-formes, elle fournit un accès de bas-niveau à différents périphériques matériels tels que le clavier, la souris, les cartes sons... Elle est notamment livrée avec **DOSBox**.

Remarque : Ce paramètre ne fonctionne que lorsque le CD-ROM virtuel est monté à partir d'un CD-ROM réel.

Le numéro qui suit le paramètre **-usecd** correspond à celui du lecteur renvoyé par la commande **MOUNT -CD**.

Exemple : Une machine est équipée d'un lecteur de DVD-ROM **F** et d'un graveur de DVD-ROM **G**. Pour monter le CD-ROM virtuel **D** à partir du lecteur réel **F**, utilisez la commande suivante :

**MOUNT D F:\ -t usecd 0**



```
DOSBox 0.61, Cpu
C:\>MOUNT -CD
CDROMs found: 2
0. F:\
1. G:\
C:\>_
```

N'oubliez pas d'adapter le chemin **F:\** en fonction de celui de votre propre lecteur.

Les paramètres **-label** et **-usecd** peuvent être combinés.

Exemple : **MOUNT D D:\ -t cdrom -usecd 0 -label KA\_CD**

## 13. Exploiter les jeux fournis sous forme de fichier IMG

Un fichier **IMG**, appelé aussi image **IMG**, est le reflet exact du contenu d'une disquette : à savoir sa structure et les informations qu'elle contient.

Le plus souvent il peut-être créé à partir d'une application telle que **RawWrite** ou **RawWrite Windows**<sup>®</sup>. Pour schématiser, il s'agit d'une "photographie" informatique du support original.

Ce format présente l'avantage d'être stockable et de permettre de reconstituer à tout moment une copie de la disquette identique à l'originale.

Remarque : Sachez qu'il n'est pas toujours possible de créer l'image d'une disquette pour des raisons de protection contre la copie.

**DOSBox** rend possible l'exploitation d'un fichier **IMG** sans avoir à recréer la disquette correspondante. Cette méthode présente plusieurs avantages :

- l'utilisation de la disquette d'origine ne vous est plus nécessaire,
- si vous disposez d'un disque dur performant, les temps d'accès à la disquette virtuelle en seront considérablement diminués,
- l'image ne sera pas soumise à l'usure de la disquette d'origine.

Ces avantages s'appliquent aussi lorsque vous utilisez un répertoire pour monter une disquette virtuelle.

Les jeux fournis sous forme de fichier **IMG** peuvent être classés en deux catégories :

- Les jeux qui peuvent être exécutés directement depuis un fichier **IMG**,
- Les jeux qui nécessitent d'être préalablement installés sur un disque dur.

Important : Si le jeu comporte plusieurs disquettes, il ne vous sera pas possible de passer d'un fichier **IMG** à l'autre durant son installation ou en cours de partie.

### 13.1. Exécuter un jeu fourni sous forme de fichier IMG

Pour exécuter un jeu depuis un fichier **IMG** dans **DOSBox**, il vous faut au préalable en rendre le contenu accessible : pour cela vous devez monter une disquette virtuelle dans **DOSBox**, son contenu correspondra à celui du fichier **IMG**, donc de la disquette d'origine.

Remarque : Le fichier **IMG** sera considéré comme une disquette à part entière, mais uniquement dans **DOSBox**.

Pour monter une disquette virtuelle à partir d'un fichier **IMG**, utilisez la commande **IMGMOUNT**.

La syntaxe de la commande **IMGMOUNT** peut se résumer de la manière suivante :

**IMGMOUNT <Lettre de lecteur virtuel> <Fichier au format IMG> -t floppy**

- **<Lettre lecteur virtuel>** désigne la lettre de lecteur permettant l'accès à la disquette virtuelle montée dans **DOSBox**, par exemple **A** si vous voulez monter le lecteur virtuel **A** dans **DOSBox**, Par convention les lecteurs de disquettes sont désignés par les lettres **A** et **B** dans les environnements **DOS**<sup>®</sup>,
- **<Fichier au format IMG>** indiquez le chemin complet du fichier **IMG** à partir duquel la disquette virtuelle sera montée dans **DOSBox**.

Exemple : **IMGMOUNT A D:\Fichiers\_IMG\FURY.IMG -t floppy**

Le fichier **FURY.IMG** situé dans le répertoire **D:\Fichiers\_IMG** est monté en tant que disquette virtuelle **A** dans **DOSBox**.

Remarque : L'utilisation de fichiers **IMG** est particulièrement utile aux utilisateurs ne disposant pas d'un lecteur de disquettes sur leur machine.

Une fois la disquette virtuelle montée dans **DOSBox**, saisissez la commande **A:** pour vous positionner dans le répertoire racine de cette dernière et saisissez la commande nécessaire à l'exécution du jeu.

### 13.2. Installer un jeu fourni sous forme de fichier IMG

Pour installer un jeu depuis un fichier **IMG** dans **DOSBox**, il vous faut au préalable en rendre le contenu accessible : pour cela vous devez monter une disquette virtuelle dans **DOSBox**, son contenu correspondra à celui du fichier **IMG**, donc de la disquette d'origine.

Remarque : Le fichier **IMG** sera considéré comme une disquette à part entière, mais uniquement dans **DOSBox**.

Pour monter une disquette virtuelle à partir d'un fichier **IMG**, utilisez la commande **IMGMount**.

La syntaxe de la commande peut se résumer de la manière suivante :

**IMGMount <Lettre de lecteur virtuel> <Fichier au format IMG> -t floppy**

- **<Lettre lecteur virtuel>** désigne la lettre de lecteur permettant l'accès à la disquette virtuelle montée dans **DOSBox**, par exemple **A** si vous voulez monter le lecteur virtuel **A** dans **DOSBox**, Par convention les lecteurs de disquettes sont désignés par les lettres **A** et **B** dans les environnements **DOS**<sup>®</sup>,
- **<Fichier au format IMG>** indiquez le chemin complet du fichier **IMG** à partir duquel la disquette virtuelle sera montée dans **DOSBox**.

Exemple : **IMGMount A D:\Fichiers\_IMG\FURY.IMG -t floppy**

Le fichier **FURY.IMG** situé dans le répertoire **D:\Fichiers\_IMG** est monté en tant que disquette virtuelle **A** dans **DOSBox**.

Remarque : L'utilisation de fichiers **IMG** est particulièrement utile aux utilisateurs ne disposant pas d'un lecteur de disquettes sur leur machine.

Une fois la disquette virtuelle montée dans **DOSBox**, saisissez la commande **A:** pour vous positionner dans le répertoire racine de cette dernière et saisissez la commande nécessaire à l'installation du jeu.

Sélectionnez le disque **C** comme disque de destination : le jeu sera alors installé sur le disque dur virtuel **C**, lequel correspond en réalité au répertoire **C:\Jeux\_DOS** sous **Windows**<sup>®</sup>.

Reportez-vous au chapitre 16. **Installer un jeu DOS** pour obtenir de plus amples informations sur la procédure d'installation des jeux **DOS**<sup>®</sup>.

Si l'installation du jeu ne fonctionne pas depuis **DOSBox**, installez-le depuis une session **MS-DOS**<sup>®</sup> de **Windows**<sup>®</sup> après avoir recréé les disquettes réelles. Une fois l'opération achevée, déplacez le répertoire du jeu de la racine du disque **C** dans le répertoire **Jeux\_DOS**. Lancez ensuite **DOSBox** : il sera alors accessible depuis la racine du disque virtuel **C**.

### 13.3. Faciliter le montage d'une disquette virtuelle à partir d'un fichier IMG

Monter une disquette virtuelle à partir d'un fichier **IMG** au démarrage de **DOSBox** ne présente pas d'intérêt car lorsque vous avez terminé un jeu, sa présence ne vous est plus nécessaire.

Le mieux est alors de créer un fichier BATCH pour automatiser cette procédure : un fichier BATCH permet d'exécuter une ou plusieurs commandes **DOS**<sup>®</sup>.

Exemple : Pour le jeu **Fury**, créez le fichier **DK\_FURY.BAT** contenant la ligne suivante :

**IMGMount A D:\Fichiers\_IMG\FURY.IMG -t floppy**

Placez-le ensuite dans le répertoire **C:\Jeux\_DOS**. Chaque fois que vous souhaitez monter la disquette virtuelle correspondant au fichier **FURY.IMG**, saisissez simplement **DK\_FURY** et la commande s'exécutera automatiquement.

## 14. Exploiter les jeux fournis sous forme de fichiers images

De nombreux jeux disponibles en téléchargement sur des sites d'abandonware se présentent sous la forme de fichiers au format **ISO**, **CUE**, **BIN**.

Un fichier **ISO**, **CUE** ou **BIN**, appelé aussi image **ISO**, **CUE** ou **BIN**, est le reflet exact du contenu d'un CD-ROM : à savoir sa structure et les informations qu'il contient.

Il peut-être créé à partir d'une application de gravure telle que **Nero Burning ROM**, **Easy CD Creator** ou **Alcohol**.

Pour schématiser, il s'agit d'une "photographie" informatique du support original.

En marge des formats **ISO**, **CUE** et **BIN** plus universels, chaque application de gravure gère des fichiers images dans des formats propriétaires qui lui sont propres : **NRG** pour **Nero Burning ROM**, **GI** pour **Record Now !**, **CDR** pour **CDR-WIN**...

A mesure que de nouvelles applications de gravure voient le jour, ce nombre s'étend progressivement.

Ces formats présentent l'avantage d'être stockables et de permettre de reconstituer à tout moment une copie du CD-ROM identique à l'original.

Remarque : Sachez qu'il n'est pas toujours possible de créer l'image d'un CD-ROM pour des raisons de protection contre la copie.

**DOSBox** rend possible l'exploitation d'un fichier **ISO/CUE/BIN** sans avoir à recréer le CD-ROM correspondant. Cette méthode présente plusieurs avantages :

- l'utilisation du CD-ROM d'origine ne vous est plus nécessaire,
- si vous disposez d'un disque dur performant, les temps d'accès au CD-ROM virtuel en seront très nettement diminués,
- l'image ne sera pas soumise à l'usure du CD-ROM d'origine.

Ces avantages s'appliquent aussi lorsque vous utilisez un répertoire pour monter un CD-ROM virtuel.

Les jeux fournis sous forme de fichiers **ISO/CUE/BIN** peuvent être classés en deux catégories

- Les jeux qui peuvent être exécutés directement depuis un fichier **ISO/CUE/BIN**,
- Les jeux qui nécessitent d'être préalablement installés sur un disque dur.

Important : Si le jeu comporte plusieurs CD-ROM, il ne vous sera pas possible de passer d'un fichier **ISO/CUE/BIN** à l'autre durant son installation ou en cours de partie.

### 14.1. Exécuter un jeu fourni sous forme de fichier ISO, CUE ou BIN

Pour exécuter un jeu depuis un fichier **ISO/CUE/BIN** dans **DOSBox**, il vous faut au préalable en rendre le contenu accessible : pour cela vous devez monter un CD-ROM virtuel dans **DOSBox**, son contenu correspondra à celui du fichier **ISO/CUE/BIN**, donc du CD-ROM d'origine.

Remarque : Le fichier **ISO/CUE/BIN** sera considéré comme un CD-ROM à part entière, mais uniquement dans **DOSBox**.

Pour monter un CD-ROM virtuel à partir d'un fichier **ISO/CUE/BIN**, utilisez la commande **IMG MOUNT**.

La syntaxe de la commande peut se résumer de la manière suivante :

**IMG MOUNT <Lettre de lecteur virtuel> <Fichier au format ISO> -t iso**

- **<Lettre lecteur virtuel>** désigne la lettre de lecteur permettant l'accès au CD-ROM virtuel monté dans **DOSBox**, par exemple **D** si vous voulez monter le lecteur virtuel **D** dans **DOSBox**,
- **<Fichier au format ISO/CUE/BIN>** indiquez ici le chemin complet du fichier **ISO/CUE/BIN** à partir duquel le CD-ROM virtuel sera monté dans **DOSBox**.

Exemple : **IMG MOUNT D D:\Fichiers\_ISO\K\_ARTHUR.ISO -t iso**

Le fichier **K\_ARTHUR.ISO** situé dans le répertoire **D:\Fichiers\_ISO** est monté en tant que CD-ROM virtuel **D** dans **DOSBox**.

Une fois le CD-ROM virtuel monté dans **DOSBox**, saisissez la commande **D:** pour vous positionner dans le répertoire racine de ce dernier et saisissez la commande nécessaire à l'exécution du jeu.

## 14.2. Installer un jeu fourni sous forme de fichier ISO, CUE ou BIN

Pour installer un jeu depuis un fichier **ISO/CUE/BIN** dans **DOSBox**, il vous faut au préalable en rendre le contenu accessible : pour cela vous devez monter un CD-ROM virtuel dans **DOSBox**, son contenu correspondra à celui du fichier **ISO/CUE/BIN**, donc du CD-ROM d'origine.

Remarque : Le fichier **ISO/CUE/BIN** sera considéré comme un CD-ROM à part entière, mais uniquement dans **DOSBox**.

Pour monter un CD-ROM virtuel à partir d'un fichier **ISO/CUE/BIN**, utilisez la commande **IMGMount**.

La syntaxe de la commande peut se résumer de la manière suivante :

**IMGMount <Lettre de lecteur virtuel> <Fichier au format ISO> -t iso**

- **<Lettre lecteur virtuel>** désigne la lettre de lecteur permettant l'accès au CD-ROM virtuel monté dans **DOSBox**, par exemple **D** si vous voulez monter le lecteur virtuel **D** dans **DOSBox**,
- **<Fichier au format ISO/CUE/BIN>** indiquez ici le chemin complet du fichier **ISO/CUE/BIN** à partir duquel le CD-ROM virtuel sera monté dans **DOSBox**.

Exemple : **IMGMount D D:\Fichiers\_ISO\K\_ARTHUR.ISO -t iso**

Le fichier **K\_ARTHUR.ISO** situé dans le répertoire **D:\Fichiers\_ISO** est monté en tant que CD-ROM virtuel **D** dans **DOSBox**.

Une fois le CD-ROM virtuel monté dans **DOSBox**, saisissez la commande **D:** pour vous positionner dans le répertoire racine de ce dernier et saisissez la commande nécessaire à l'installation du jeu.

Sélectionnez le disque **C:** comme disque de destination : le jeu sera alors installé sur le disque dur virtuel **C**, lequel correspond en réalité au répertoire **C:\Jeux\_DOS** sous **Windows®**.

Reportez-vous au chapitre **16. Installer un jeu DOS** pour obtenir de plus amples informations sur la procédure d'installation des jeux **DOS®**.

Si l'installation du jeu ne fonctionne pas depuis **DOSBox**, installez-le depuis une session **MS-DOS®** de **Windows®** après avoir recréé les CD-ROM réels. Une fois l'opération achevée, déplacez le répertoire du jeu de la racine du disque **C** dans le répertoire **Jeux\_DOS**. Lancez ensuite **DOSBox** : il sera alors accessible depuis la racine du disque virtuel **C**.

Remarque : Il vous sera alors peut-être nécessaire de monter le CD-ROM virtuel dans **DOSBox** avec la même lettre de lecteur que celle utilisée sous **Windows®**, soit **F** si votre lecteur est désigné par la lettre **F** sous **Windows®**.

## 14.3. Faciliter le montage d'un CD-ROM virtuel à partir d'un fichier ISO, CUE ou BIN

Monter un CD-ROM virtuel à partir d'un fichier **ISO/CUE/BIN** au démarrage de **DOSBox** ne présente pas d'intérêt car lorsque vous avez terminé un jeu, sa présence ne vous est plus nécessaire.

Le mieux est alors de créer un fichier BATCH pour automatiser cette procédure : un fichier BATCH permet d'exécuter une ou plusieurs commandes **DOS®**.

Exemple : Pour le jeu **Fury**, créez le fichier **CD\_FURY.BAT** contenant la ligne suivante :

**IMGMount D D:\Fichiers\_ISO\FURY.ISO -t iso**

Placez-le ensuite dans le répertoire **C:\Jeux\_DOS**. Chaque fois que vous souhaitez monter le CD-ROM virtuel correspondant au fichier **FURY.ISO**, saisissez simplement **CD\_FURY** et la commande s'exécutera automatiquement.

## 14.4. Les alternatives offertes par les fichiers ISO, CUE, BIN, NRG...

En marge des formats **ISO**, **CUE** et **BIN** plus universels, chaque application de gravure gère des fichiers images dans des formats dits propriétaires qui lui sont propres : **NRG** pour **Nero Burning ROM**, **GI** pour **Record Now !**, **CDR** pour **CDR-WIN...**

A mesure que de nouvelles applications de gravure voient le jour, ce nombre s'étend progressivement.

Quel que soit le format d'un fichier image, sachez que vous disposez de plusieurs alternatives :

- Graver les CD-ROM correspondants et les monter en tant que CD-ROM virtuels.  
Reportez-vous au chapitre **12. Exploiter les jeux fournis sur CD-ROM**,
- Les monter en tant que CD-ROM virtuels sous **Windows<sup>®</sup>**, à l'aide d'applications telles que **Alcohol** ou **Daemon Tools**. Ils seront alors considérés comme des CD-ROM réels et vous pourrez les monter en tant que CD-ROM virtuels dans **DOSBox**.  
Reportez-vous au chapitre **12. Exploiter les jeux fournis sur CD-ROM**,
- Les monter en tant que CD-ROM virtuels dans **DOSBox** s'il s'agit de fichier au format **ISO**, **CUE** ou **BIN** comme précédemment indiqué.



## 15. Exploiter les jeux fournis sous forme de fichiers ZIP, RAR, ACE, 7Z...

De nombreux jeux disponibles en téléchargement sur des sites d'abandonware se présentent sous la forme de fichiers compressés ou archives au format **ZIP**, **RAR**, **ACE**, **7Z**...

Un fichier compressé au format **ZIP**, **RAR**, **ACE**, **7Z**... appelé aussi archive, regroupe des répertoires et des fichiers dont la taille a été réduite de manière à en faciliter le stockage.

Il peut être créé à partir d'une application d'archivage telle que **WinZIP**, **WinRAR**, **WinACE**, **PowerArchiver**, **ICEOWS**...

Remarque : Si **Windows® XP** permet de désarchiver les fichiers compressés au format **ZIP** en standard, il en va autrement pour ceux compressés aux autres formats : il vous faudra alors installer l'une des applications mentionnées précédemment.

Pour exploiter une archive compressée, son contenu doit tout d'abord être désarchivé dans le répertoire d'un disque dur.

De manière générale, les jeux fournis sous forme d'archives correspondent en fait à des jeux dont l'installation a été réalisée sur le disque dur d'une machine, puis le répertoire correspondant sauvegardé.

Important : Certains sites peuvent proposer en téléchargement des archives contenant des fichiers avec l'extension **ISO**, **CUE**, **BIN**, **NRG**... Lorsque c'est le cas, reportez-vous au chapitre 14. **Exploiter les jeux fournis sous forme de fichiers ISO, CUE et BIN**.

Les jeux fournis sous forme d'archives compressées peuvent être classés en deux catégories :

- les jeux « CD complet » appelés aussi « full CD »,
- les jeux pré-installés.

### 15.1. Exploiter les jeux « CD complet » ou « full CD »

Un jeu « CD complet » ou « full CD » comprend en fait tous les fichiers qui se trouvaient à la racine du CD-ROM original. Pour l'exploiter vous pouvez procéder de l'une des deux manières suivantes :

- Décompresser le contenu de l'archive dans un répertoire et monter ce répertoire comme CD-ROM virtuel dans **DOSBox**,
- Décompresser le contenu de l'archive et le graver à la racine d'un CD-ROM réel. Reportez-vous alors au chapitre 12. **Exploiter les jeux fournis sur CD-ROM**.

Pour exécuter ou installer un jeu depuis un répertoire contenant un jeu « CD complet » dans **DOSBox**, il vous faut au préalable en rendre le contenu accessible : pour cela vous devez monter un CD-ROM virtuel dans **DOSBox**, son contenu correspondra à celui du répertoire, donc du CD-ROM d'origine.

Remarque : Le répertoire sera considéré comme un CD-ROM à part entière, mais uniquement dans **DOSBox**.

Pour monter un CD-ROM virtuel à partir d'un répertoire, utilisez la commande **MOUNT**.

La syntaxe de la commande **MOUNT** peut se résumer de la manière suivante :

**MOUNT <Lettre de lecteur virtuel> <Chemin du répertoire à monter> -t cdrom**

- **<Lettre de lecteur virtuel>** désigne la lettre de lecteur permettant l'accès au CD-ROM virtuel monté dans **DOSBox**, par exemple **D** si vous voulez monter le lecteur virtuel **D** dans **DOSBox**,
- **<Chemin du répertoire à monter>** fait référence au chemin du répertoire de **Windows®** à partir duquel le CD-ROM virtuel sera créé dans **DOSBox**,
- **-t cdrom** indique que le type de lecteur virtuel à monter est un lecteur de CD-ROM.

Exemple : **MOUNT D C:\Dossiers\_CD\K\_ARTHUR -t cdrom**

Le répertoire **C:\Dossiers\_CD\K\_ARTHUR** est monté en tant que CD-ROM virtuel **D** dans **DOSBox**.

Une fois le CD-ROM virtuel monté dans **DOSBox**, saisissez la commande **D:** pour vous positionner dans le répertoire racine de ce dernier et saisissez la commande nécessaire à l'exécution ou à l'installation du jeu.

Dans le cadre d'une installation, sélectionnez le disque **C** comme disque de destination : le jeu sera alors installé sur le disque dur virtuel **C**, lequel correspond en réalité au répertoire **C:\Jeux\_DOS** sous **Windows®**.



Si l'installation du jeu ne fonctionne pas depuis **DOSBox**, il vous faudra vraisemblablement graver le contenu du répertoire à la racine d'un CD-ROM réel. Reportez-vous alors au chapitre **12. Exploiter les jeux fournis sur CD-ROM**.

### 15.2. Le CD-ROM virtuel n'est pas reconnu par le jeu

Le plus souvent, lorsqu'un CD-ROM virtuel n'est pas reconnu par un jeu, il suffit d'en forcer le nom afin d'y remédier. Pour cela utilisez le paramètre **-label <Nom du CD-ROM>**.

Exemple : Le nom du CD du jeu **King Arthur** est **KA\_CD**.

**MOUNT D D:\ -t cdrom -label KA\_CD**

Le nom du CD-ROM d'origine peut-être normalement consulté depuis le **Poste de travail** de **Windows®**.

### 15.3. Exploiter les jeux pré-installés

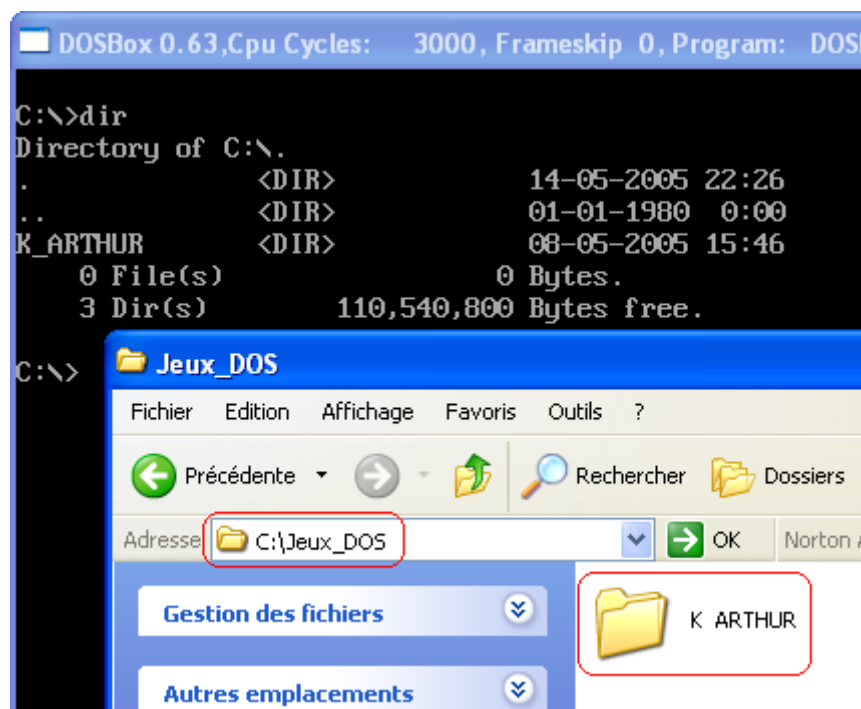
Dans certains cas, le contenu de l'archive qui vous est fournie correspond à une sauvegarde du répertoire d'un jeu qui a été installé sur une autre machine.

Il vous suffit alors de décompresser son contenu dans un répertoire puis de le déplacer dans le dossier **C:\Jeux\_DOS**.

Exemple : Le jeu **King Arthur** est fourni sous forme de fichier **ZIP**, décompressez son contenu dans le répertoire **C:\K\_ARTHUR** puis déplacez-le dans le répertoire **C:\Jeux\_DOS** :

- Son emplacement réel sous **Windows®** est donc **C:\Jeux\_DOS\K\_ARTHUR**,
- Son emplacement virtuel dans **DOSBox** est **C:\K\_ARTHUR**.

Lancez ensuite **DOSBox**, le répertoire est alors accessible depuis le disque dur virtuel **C** de **DOSBox**.



Généralement celui-ci est prêt à être exécuté, mais il peut être nécessaire de le reconfigurer pour tenir compte des paramètres que vous utilisez dans **DOSBox** : c'est par exemple le cas si vous n'avez pas de son.

## 16. Installer un jeu DOS

La plupart des jeux **DOS**<sup>®</sup> fournis sur CD-ROM ou sur disquettes nécessitent d'être installés sur un disque dur avant d'être configurés et exécutés. Que l'opération soit effectuée depuis une session **MS-DOS**<sup>®</sup> de **Windows**<sup>®</sup> ou une session de **DOSBox** ne présente fondamentalement aucune différence.

La procédure d'installation s'effectue généralement à l'aide d'un fichier intitulé **INSTALL.BAT**, **INST.BAT**, **INSTALL.EXE** ou **INST.EXE**.

Important : Notez qu'en fonction des jeux il peut porter un nom différent, celui-ci n'est malheureusement pas toujours évocateur.

L'installation d'un jeu depuis **DOSBox** n'est possible qu'une fois le CD-ROM ou la disquette virtuelle du jeu monté : reportez-vous aux chapitres précédents pour déterminer la marche à suivre si ce n'est pas déjà fait.

Pour installer un jeu il convient tout d'abord de se placer dans le support contenant les fichiers nécessaires :

- Saisissez **A:** pour vous placer dans le lecteur de disquettes **A** (virtuel si vous êtes dans **DOSBox**, réel si vous êtes dans une session **MS-DOS**<sup>®</sup> de **Windows**<sup>®</sup>),
- Saisissez **D:** pour vous placer dans le lecteur de CD-ROM **D** (virtuel si vous êtes dans **DOSBox**, réel si vous êtes dans une session **MS-DOS**<sup>®</sup> de **Windows**<sup>®</sup>). Si vous utilisez un lecteur différent, qu'il soit réel ou virtuel, saisissez la lettre correspondante (par exemple **F:** ),
- Saisissez le nom du fichier destiné à exécuter le programme d'installation.

Exemple : Le CD-ROM du jeu **King Arthur** se trouve dans le lecteur **F** de votre machine, il est monté en tant que CD-ROM virtuel **D** dans **DOSBox**. Le fichier permettant de réaliser l'installation se nomme **KA\_INST.EXE**.

Depuis **DOSBox**, saisissez les commandes suivantes :

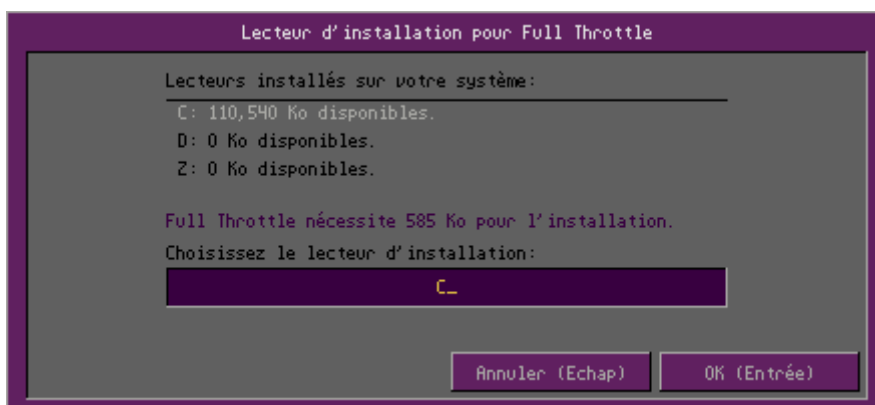
- **D:**
- **INSTALL.EXE**

Au cours de la procédure, il vous sera demandé de sélectionner l'emplacement dans lequel le jeu sera installé : à savoir sur quel disque dur et dans quel répertoire.

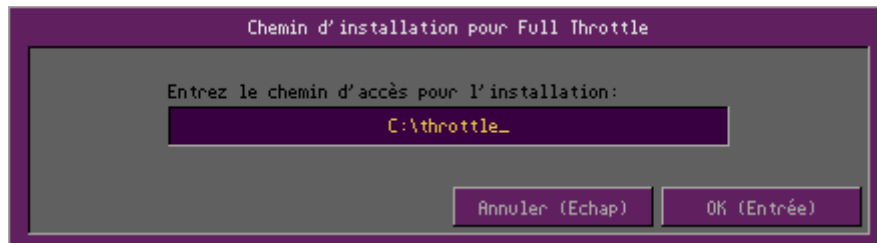
- Sélectionnez le disque dur virtuel **C**.
- Bien que le choix du répertoire vous soit proposé par défaut, vous pouvez le modifier.

Remarque : Les noms des fichiers et des répertoires ne peuvent excéder 8 caractères sous **MS-DOS**<sup>®</sup>.

Sachez qu'un chemin trop long pourra être refusé. **C:\DUKE3D**, **C:\WESTWOOD\LOL** constituent des exemples de chemins valides.



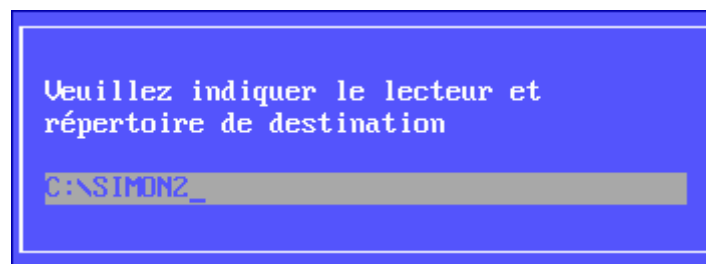
Pour le jeu **Full Throttle** le choix du lecteur et du répertoire de destination se font de manière séparée.



Il en est de même pour **Lands of Lore** bien que tout se fasse au sein d'une fenêtre de saisie unique.



Dans d'autres cas le lecteur et le répertoire de destination devront être spécifiés simultanément. C'est le cas de **Simon the Sorcerer II** ou **Duke Nukem 3D**.



Une fois votre choix effectué, les fichiers nécessaires sont copiés dans le répertoire du jeu à partir duquel il sera ensuite configuré et exécuté.

## 17. Configurer un jeu DOS depuis DOSBox

De nombreux nouveaux utilisateurs se sont souvent demandés pourquoi la configuration des jeux **DOS®** était une étape nécessaire à leur bon fonctionnement, en particulier ceux habitués aux automatismes offerts par les consoles.

Pour cela il est important de se replacer dans le contexte de l'époque où les jeux **DOS®** ont été développés. Un PC est un assemblage de composants électroniques d'origines diverses : de manière générale chaque machine est différente des autres, que ce soit dans sa composition et son paramétrage. Jusqu'à une époque récente, les jeux n'étaient pas en mesure de prendre en compte tous ces éléments de manière automatique.

Si l'environnement matériel recréé par **DOSBox** est purement virtuel, il n'en demeure pas moins nécessaire de configurer les jeux **DOS®** afin de le prendre en compte.

La procédure de configuration reste similaire d'un jeu à l'autre bien que l'interface utilisée puisse différer, suivant les jeux elle peut être partiellement ou totalement automatisée.

Elle s'effectue généralement à l'aide d'un fichier intitulé **SETUP.EXE**, **CONFIG.EXE**, **SETSOUND.EXE** ou **SETSND.EXE**, voire parfois **INSTALL.EXE**, il se situe dans le répertoire dans lequel le jeu a été installé.

Important : Notez qu'en fonction des jeux il peut porter un nom différent, celui-ci n'est malheureusement pas toujours évocateur.

La configuration d'un jeu depuis **DOSBox** n'est donc possible qu'une fois celui-ci installé :

- Saisissez **C:** pour vous placer sur le disque dur virtuel **C**,
- Saisissez ensuite la commande **CD** suivie du nom du répertoire du jeu,
- Saisissez enfin le nom du fichier destiné à exécuter le programme de configuration.

Exemple : Le jeu **King Arthur** est installé dans le répertoire **K\_ARTHUR** du disque dur virtuel **C** monté dans **DOSBox**. Le fichier permettant de réaliser la configuration se nomme **SETUP.EXE**.

Depuis **DOSBox** saisissez les commandes suivantes :

- **C:**
- **CD \K\_ARTHUR**
- **SETUP.EXE**

Remarque : La commande **CD \K\_ARTHUR** permet de partir de la racine du disque **C**, désignée par **\** et de se placer ensuite dans le répertoire **K\_ARTHUR**.

- Pour revenir à tout moment à la racine d'un lecteur, saisissez la commande **CD \**
- Pour remonter d'un répertoire en arrière, saisissez la commande **CD ..**

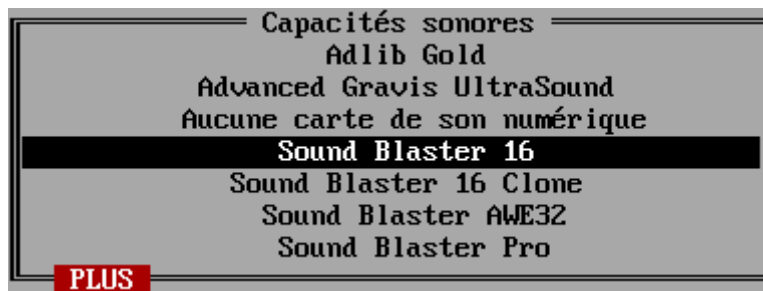
### 17.1 Configuration du son

L'élément le plus important dans la configuration d'un jeu **DOS®** est celui du son : à ce titre sachez que **DOSBox** s'appuie sur votre propre carte son afin d'émuler des modèles plus anciens.

Par défaut **DOSBox** émule les cartes sons suivantes :

- **Sound Blaster 16**, laquelle offre une compatibilité descendante de type **Sound Blaster Pro**, **Sound Blaster** et **Adlib**,
- **Gravis UltraSound**,
- Une interface MPU-401 permettant la diffusion des musiques au format MIDI. Toutes les cartes sons disposant d'une table d'ondes proposent une émulation MPU-401 : elles offrent par conséquent une compatibilité General MIDI, General Standard, **Roland Sound Canvas**, et dans une moindre mesure **Roland MT-32/LAPC-1**.

Le plus souvent il vous sera demandé de sélectionner le modèle de carte son que vous utilisez : vous pourrez choisir l'un des modèles émulés par **DOSBox**.



Le nombre de modèles proposés dépend des jeux et de leur année de mise sur le marché.

Si **DOSBox** émule par défaut une carte son **Sound Blaster 16**, ce modèle ne vous sera pas toujours proposé : vous pourrez toutefois sélectionner l'un de ceux avec lesquels elle offre une compatibilité descendante.



Bien que les interfaces varient, elles restent de conception similaire d'un jeu à l'autre.



Notez que certains jeux vous permettent de sélectionner un modèle de carte son différent pour les musiques, les effets sonores et les voix.

Si votre carte son dispose d'une table d'ondes pour la diffusion des musiques MIDI, et si le jeu vous le propose, sélectionnez General MIDI / **Sound Canvas** de préférence à **Sound Blaster** pour les musiques : le rendu obtenu sera de meilleure qualité.

Remarque : Le choix **Roland MT-32** / **Roland LAPC-1** peut s'envisager mais donne souvent des résultats décevants sur des cartes sons standards.

### Carte sonore pour la musique:

1. Pas de musique
2. Sound Blaster
3. Sound Blaster Pro / 16
4. Pro Audio Spectrum (SB emulation)
5. Gold sound standard
6. Adlib (originale)
7. IBM PC ou Tandy
8. MT-32 ou LAPC-1
9. General MIDI / Sound Canvas

### Sons digitalisés:

1. Pas de sons digitalisés
2. Sound Blaster
3. Sound Blaster Pro / 16
4. Gold sound standard
5. Pro Audio Spectrum (SB emulation)

### Carte sonore pour les effets sonores:

1. Pas d'effets sonores
2. Sound Blaster
3. Sound Blaster Pro / 16
4. Pro Audio Spectrum (SB emulation)
5. Gold sound standard
6. Adlib (originale)
7. IBM PC ou Tandy
8. MT-32 ou LAPC-1
9. General MIDI / Sound Canvas

Il vous sera généralement demandé de renseigner les ressources correspondantes aux modèles de cartes sons que vous avez sélectionnés.

#### Configurer le driver son

Adresse de base par défaut: 220 (hex)

Spécifiez la nouvelle adresse de base: 220\_ (hex)

#### Configurer le driver son

IRQ par défaut: 7 (hex)

Spécifiez un nouvel IRQ: 7\_ (hex)

#### Configurer le driver son

Canal DMA: 1 (hex)

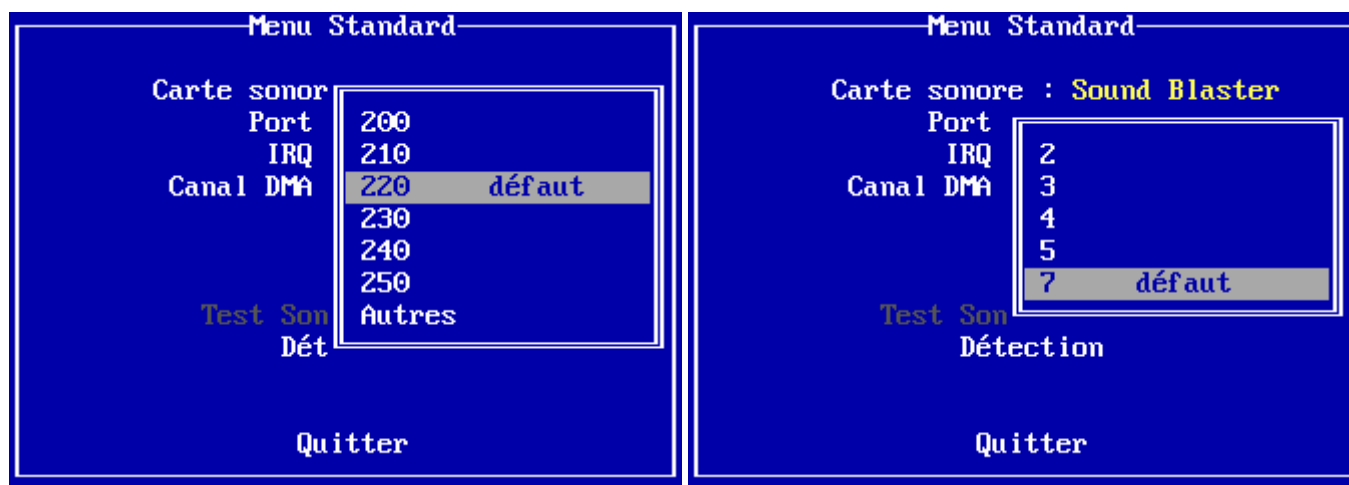
Canal DMA: 1\_ (hex)

En l'absence de ces informations, la gestion du son ne pourra pas être assurée.  
Par défaut **DOSBox** utilise les ressources virtuelles suivantes :

	Adresse	IRQ	DMA 8-bit	DMA 16-bit
Sound Blaster 16	220	7	1	5
Interface MPU-401	330			

	Adresse	IRQ 1	IRQ 2	DMA 1	DMA 2
GUS	240	5	5	3	3

Ces valeurs conviennent normalement à tous les jeux et il ne vous sera pas nécessaire de les modifier.



Bien que les interfaces changent, la gestion des ressources reste similaire d'un jeu à l'autre.

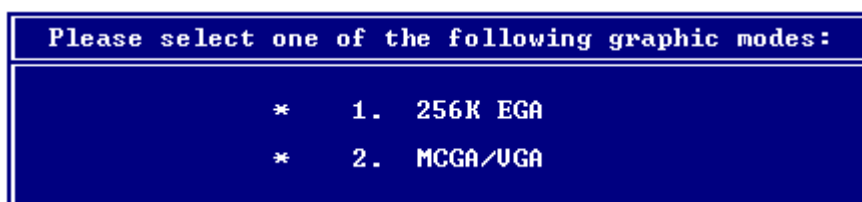
## 17.2. Configuration de l'affichage

L'affichage est un paramètre sur lequel vous n'aurez généralement pas à intervenir : la majorité des jeux développés en mode réel utilisent en effet le mode VGA standard (résolution de 320x200 pixels dans une profondeur de 256 couleurs).

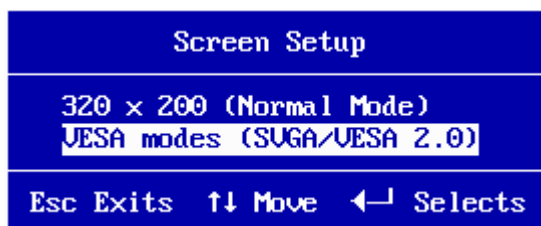
La sélection des modes d'affichage dans un jeu peut varier, elle s'articule autour des choix suivants :

Mode	Résolutions et profondeurs de couleurs
CGA	320x200 en 4 couleurs 640x200 en 2 couleurs
EGA	320x200, 640x200 et 640x350 en 16 couleurs
VGA / MCGA	320x200 en 16 ou 256 couleurs, 640x400 et 640x480 en 16 couleurs, 720x480 en 16 couleurs
SVGA / VESA	640x480, 800x600 et 1024x768 en 256 couleurs

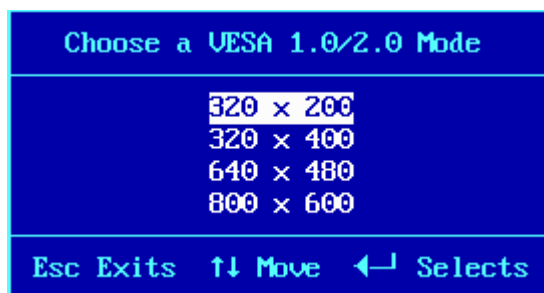
Certaines interfaces vous offrent un choix de modes graphiques restreint, dans des résolutions habituellement fixes : 320x200 pixels en 16 ou 256 couleurs le plus souvent.



D'autres vous permettent d'accéder à une panoplie de modes plus étendue.



Vous pouvez alors sélectionner, dans un mode donné, l'une des différentes résolutions prises en charge.





## 18. Contrôler l'affichage dans DOSBox

### 18.1. Gestion de l'affichage dans DOSBox

#### 18.1.1. Taille originale d'une image

La **taille originale** d'une image fait référence à la **résolution native** dans laquelle fonctionne le **jeu** :

- 320x200 pixels pour les jeux en mode CGA, EGA ou VGA standard,
- 640x480, 800x600 ou 1024x768 pour les jeux en mode SVGA/VESA.

Remarque : Il s'agit des résolutions les plus couramment utilisées.

#### 18.1.2. Taille mise à l'échelle d'une image

Pour les jeux utilisant une résolution native de 320x200 pixels, il est possible d'effectuer une mise à l'échelle de manière à doubler, voire tripler leur taille.

Remarque : La mise à l'échelle de la taille d'une image n'est pas obligatoire.

#### 18.1.3. Taille étirée d'une image

La taille originale d'une image ou sa taille mise à l'échelle peuvent être étirées de manière à obtenir une taille plus importante.

Remarque : L'étirement de la taille d'une image n'est pas obligatoire.

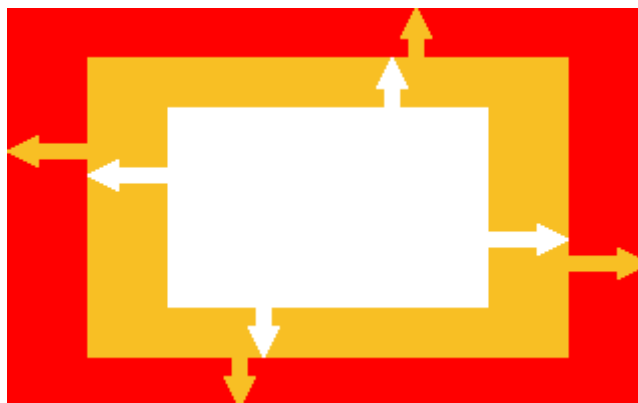
#### 18.1.4. Schématique de gestion de l'affichage

Une image peut être affichée dans **DOSBox** en mode plein écran ou en mode fenêtré :

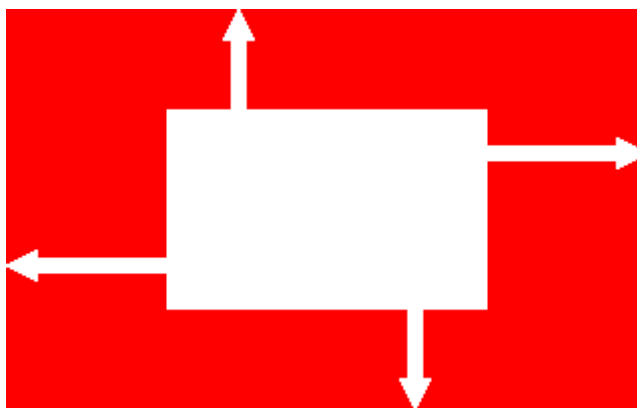
- A sa taille originale,
- A une taille mise à l'échelle,
- A une taille étirée,
- A une taille mise à l'échelle **et** étirée.

La taille originale de l'image, signalée en blanc, peut être mise à l'échelle.

La taille mise à l'échelle de l'image, signalée en jaune, peut à son tour être étirée.



La taille originale de l'image, signalée en blanc, peut être étirée.



Les options liées à l'affichage sont regroupées au niveau de deux sections du fichier de configuration de **DOSBox** : **[sdl]** et **[render]**.

## 18.2. Mode d'affichage

### output

Le choix d'un mode d'affichage s'effectue à l'aide de l'option **output** de la section **[sdl]**. Vous avez le choix parmi les modes suivants : **surface**, **overlay**, **opengl**, **openglmb**, **ddraw**.

Le choix d'un mode influence aussi bien les performances générales de **DOSBox** que la qualité de l'image.

Le mode **surface** se destine à un usage en mode plein écran et le mode **overlay** à un usage en mode fenêtré. Dans le cas contraire vous pourriez expérimenter des baisses de performances. Ces modes sont normalement compatibles avec tous les modèles de cartes graphiques.

Les modes **opengl** et **openglmb** nécessitent pour fonctionner de posséder un modèle compatible OpenGL. Leur utilisation en mode plein écran peut occasionner des défauts d'affichage sur certaines machines. En outre ils requièrent des ressources plus importantes que les autres modes : ce qui pourra se traduire par des baisses de performances significatives sur certaines machines.

Ces modes n'assurent pas la prise en charge des fonctions matérielles d'étirement de l'image, aussi bien en mode plein écran qu'en mode fenêtré. Dans la pratique cela se traduit de la manière suivante :

- En mode plein écran : lorsque la résolution adoptée est plus importante que la taille de l'image, elle conserve cette taille et se trouve entourée de bandes noires,
- En mode fenêtré : sa taille ne peut être modifiée.

Comme nous le verrons par la suite, l'option **scaler** de la section **[render]** permet de mettre à l'échelle la taille des images utilisant une basse résolution, celle-ci peut alors se voir doublée ou triplée.

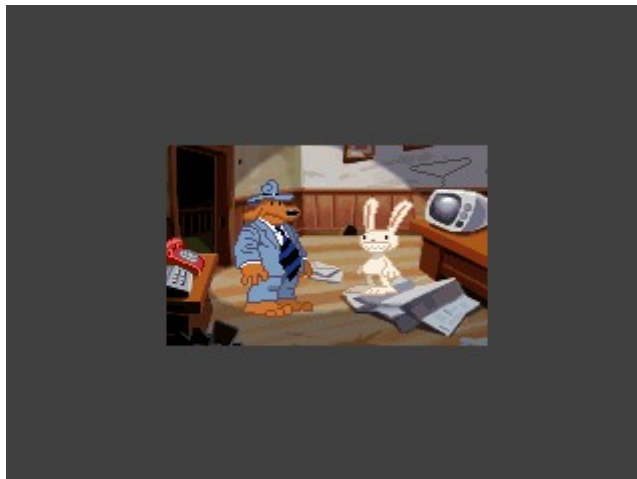
Exemple : L'image a une taille affichable d'une résolution de 320x200 pixels.



En mode fenêtré sa taille affichée restera donc de 320x200 pixels.



La résolution choisie pour le mode plein écran est 640x480 pixels, l'image conservera sa taille et sera entourée de bandes noires.



Le mode **ddraw** est le seul à assurer la prise en charge des fonctions d'étirement matérielles. Pour des questions de performances et de compatibilité, son utilisation est préférable à celle des autres modes.

Si vous constatez des problèmes d'affichage lorsque vous sélectionnez le mode **ddraw**, la mise à jour de **DirectX®** ou des pilotes de votre carte graphique peut contribuer à améliorer la situation. Vous pouvez aussi tenter de diminuer l'accélération matérielle de cette dernière.

### 18.3. Fonctions matérielles d'étirement de l'image

Les fonctions matérielles d'étirement permettent d'augmenter la taille de l'image aussi bien en mode fenêtré qu'en mode plein écran : pour cela vous devez préalablement avoir sélectionné le mode d'affichage **ddraw** au niveau de l'option **output** de la section **[sdl]**.

#### 18.3.1. fullfixed

Cette option oriente le choix de la résolution qui sera adoptée lorsque **DOSBox** fonctionne en mode plein écran :

- **true** : la résolution correspond à celle que vous avez définie à l'aide de l'option **fullresolution**. Si le mode d'affichage retenu est **ddraw**, l'image sera alors matériellement étirée de manière à occuper tout l'écran, dans le cas contraire elle sera entourée de bandes noires,
- **false** : **DOSBox** sélectionne de manière automatique la résolution la plus appropriée en fonction de la taille de l'image. Quel que soit le mode d'affichage choisi l'image ne sera pas matériellement étirée.

Remarque : La taille de l'image peut avoir été préalablement mise à l'échelle à l'aide de l'option **scaler** de la section **[render]**.

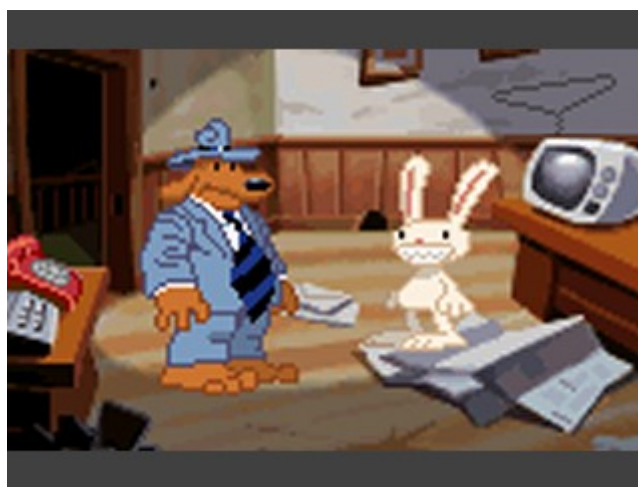
L'étirement matériel d'une image n'est possible que lorsque la taille de l'image est inférieure à celle de la résolution dans laquelle est doit être affichée : une image d'une taille de 640x480 pixels affichée dans une résolution identique ne subira donc aucun étirement matériel.

Exemple : Un jeu utilise une résolution native de 320x200 pixels, l'image est affichée en plein écran dans une résolution de 640x480 pixels.

Lorsque le mode d'affichage **ddraw** n'est pas activé, l'image conserve sa taille originale.



Exemple : Une fois le mode d'affichage **ddraw** activé, l'image est matériellement étirée de manière à occuper tout l'écran.



### 18.3.2. fullresolution

Indiquez la résolution dans laquelle **DOSBox** doit fonctionner lorsque vous activez le mode plein écran : **<Résolution horizontale>x<Résolution verticale>**.

Cette option n'a d'influence que lorsque l'option **fullfixed** est activée, dans le cas contraire **DOSBox** choisit lui-même la résolution la plus appropriée en fonction de la taille de l'image.

Les valeurs inférieures à 640x480 seront ignorées par **DOSBox**.

Exemple : **640x480, 800x600, 1024x768...**

Il est important que cette résolution soit supérieure ou égale à la taille originale de l'image ou à sa taille mise à l'échelle, dans le cas contraire il pourrait en résulter des défauts d'affichage.

Reportez-vous au manuel fourni avec votre matériel afin de déterminer les résolutions prises en charge par votre moniteur.

Remarque : Le choix d'une résolution peut affecter les performances de **DOSBox**. Si votre machine est peu puissante, ne sélectionnez pas une résolution inutilement élevée.

### 18.3.3. hwscale

Cette option permet de définir le facteur de redimensionnement à appliquer à la fenêtre d'affichage. Cette option n'a d'influence que lorsque **DOSBox** fonctionne en mode fenêtré et que le mode d'affichage retenu est **ddraw**.

Remarque : La taille de l'image peut avoir été préalablement mise à l'échelle à l'aide de l'option **scaler** de la section **[render]**.

Spécifiez **1.50** si vous souhaitez que la taille de la fenêtre soit multipliée par 1.50. Une valeur de **1.00** permet de conserver sa taille originale.

Exemple : Une image d'une taille originale de 320x200 pixels peut ainsi être affichée dans une fenêtre de la même taille ou d'une taille de 640x400 pixels avec un facteur de 1.50.



## 18.4. Section [sdl]

### 18.4.1. fullscreen

Cette option permet de gérer le mode plein écran et fenêtré :

- **true** : **DOSBox** est lancé en mode plein écran,
- **false** : **DOSBox** est lancé en mode fenêtré.

Vous pouvez à tout moment passer d'un mode à l'autre depuis **DOSBox** à l'aide de la combinaison de touches **Alt + Entrée**.

### 18.4.2. fulldouble

Cette option permet de gérer le double buffering. Elle n'a d'influence que lorsque **DOSBox** fonctionne en mode plein écran :

- **true** : active le double buffering,
- **false** : désactive le double buffering.

Activez-la si vous constatez un phénomène de clignotement des animations ou lorsqu'elles manquent de fluidité.

## 18.5. Section [render]

### 18.5.1. frameskip

Indiquez le nombre de sauts d'images que **DOSBox** doit effectuer au cours d'une seconde. Vous pouvez saisir une valeur de **0** à **10**.

L'affichage dans un jeu se fait à l'aide d'une succession d'images, à la manière d'un film cinématographique : chaque seconde se décompose elle-même en un nombre défini d'images (framerate). C'est ce nombre qui détermine la fluidité des mouvements affichés à l'écran.

Lorsque l'exécution d'un jeu est trop lente, le défilement des images se fait donc à une vitesse moins importante, ce qui se traduit par des animations lentes et particulièrement décomposées. La solution consiste alors à ignorer certaines images lorsqu'elles ne peuvent pas être affichées à temps (frameskip).

Si cela ne cause aucun désagrément dans le cas de plans fixes, un personnage en déplacement semblera disparaître d'un point pour réapparaître à un autre point. Si ce personnage bouge les bras, ses gestes sembleront saccadés, passant d'une position à une autre sans transition.

Plus le nombre d'images ignorées au cours d'une seconde est élevé, plus ces effets seront visibles.

**DOSBox** permet d'ignorer jusqu'à 10 images par seconde.

- Pour augmenter le frameskip depuis **DOSBox**, utilisez la combinaison de touches **Ctrl + F8**,
- Pour réduire le frameskip, utilisez la combinaison de touches **Ctrl + F7**.

Avec un frameskip de 0, toutes les images sont affichées.

Remarque : Lorsque vous modifiez le frameskip depuis **DOSBox**, cela n'affecte pas le fichier de configuration. Ces modifications seront perdues une fois l'application refermée.

Lorsque **DOSBox** est exécuté en mode fenêtré, vous pouvez consulter cette valeur depuis la barre de titre de la fenêtre.



Remarque : L'utilisation du frameskip peut s'avérer utile dans le cadre de jeux utilisant des écrans fixes ou proposant peu d'animations comme les jeux d'aventure en mode texte.

### 18.5.2. aspect

Cette option permet de corriger l'aspect de l'image dans le sens vertical, aussi bien en mode plein écran qu'en mode fenêtré :

- **true** : l'image est agrandie, il peut alors en résulter un effet d'étirement,
- **false** : les proportions de l'image sont maintenues. En mode plein écran il peut alors en résulter un phénomène semblable à un affichage de type cinémascope, l'image pouvant laisser apparaître deux bandes noires en haut et en bas de l'écran.

Activez-la si l'image vous semble écrasée, désactivez-la si elle vous semble au contraire étirée.

Remarque : Pour les jeux utilisant une résolution CGA, EGA ou VGA standard de 320x200 pixels, il est recommandé de la désactiver.



false



true

### 18.5.3. scaler

Lorsqu'un jeu utilise une résolution native CGA, EGA ou VGA standard de 320x200 pixels, il en résulte une image de petite taille à l'écran. A moins de n'étirer matériellement cette dernière, le confort visuel s'en trouve alors amoindri.

La mise à l'échelle de la taille d'une image de basse résolution permet non seulement d'en doubler ou tripler la taille, mais de lui appliquer un filtre afin d'en améliorer le rendu.

La mise à l'échelle fonctionne quel que soit le mode d'affichage choisi, il est d'ailleurs possible de combiner mise à l'échelle et étirement matériel d'une image si vous le souhaitez.

Sélectionnez le mode de mise à l'échelle que vous souhaitez appliquer à l'image. Vous avez le choix parmi les modes suivants : **none**, **normal2x**, **advname2x**, **advname3x**, **advinterp2x**, **interp2x**, **tv2x**.

Outre le facteur d'agrandissement qui sera appliqué à l'image, le choix d'un mode détermine le choix du filtre qui sera appliqué pour en améliorer le rendu.

Exemple : Si le jeu utilise une résolution native de 320x200 pixels, le mode **advinterp2x** permet ainsi d'obtenir une image d'une taille de 640x400 pixels.

En mode plein écran il est important que la résolution soit supérieure ou égale à la taille originale de l'image ou à sa taille mise à l'échelle, dans le cas contraire il pourrait en résulter des défauts d'affichage. Reportez-vous au chapitre **18.3.2. fullresolution** pour obtenir de plus amples informations. Vous trouverez au chapitre **18.7. Choix d'une résolution en mode plein écran** un tableau pour vous assister dans le choix de la résolution la plus adaptée.

Le mode **none** permet d'afficher l'image dans sa taille d'origine, sans lui appliquer de filtre.

Remarque : La taille de l'image reste de 320x200 pixels.

Si le mode d'affichage choisi est **ddraw**, il est encore possible d'étirer matériellement l'image.



**none**

Les modes utilisant un facteur de 2x permettent de doubler la taille de l'image et de lui appliquer un filtre. Le mode **normal2x** est une exception : aucun filtre n'est appliqué à l'image, ce qui crée un phénomène de pixelisation, appelé aussi effet de mosaïque ou effet d'escaliers (aliasing en anglais).

Remarque : Avec un facteur de 2x, la taille de l'image est de 320x200 x 2 soit 640x400 pixels.

Si le mode d'affichage choisi est **ddraw**, il est encore possible d'étirer matériellement l'image.



**normal2x**



**advmame2x**



**advinterp2x**



**interp2x**



**tv2x**

Le mode **advmame3x** utilise un facteur de 3x, permettant de tripler la taille de l'image et de lui appliquer un filtre.

Remarque : Avec un facteur de 3x, la taille de l'image est donc de 320x200 x 3 soit 960x600 pixels.

Si le mode d'affichage choisi est **ddraw**, il est encore possible d'étirer matériellement l'image.





advname3x

Important : Le choix d'un mode peut affecter les performances de **DOSBox**.

## 18.6. Résolution, correction d'aspect et mise à l'échelle en pratique

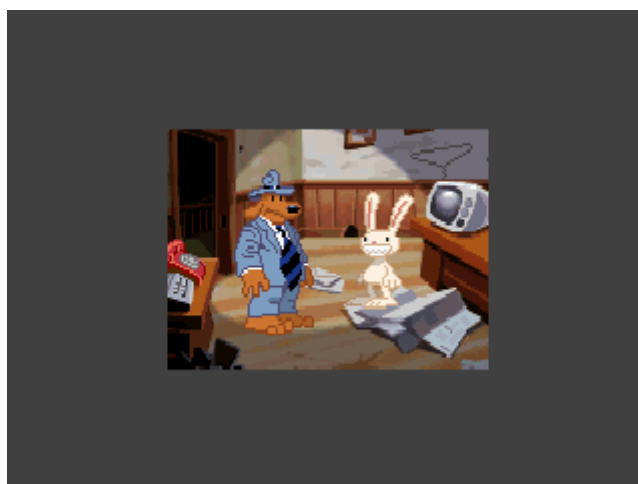
Le chapitre qui suit a pour vocation de mettre en évidence l'influence de la résolution, de la correction d'aspect et de la mise à l'échelle sur l'image qui sera affichée à l'écran.

- Résolution native du jeu : VGA standard de 320x200 pixels,
- Facteur de mise à l'échelle : 2x, soit une résolution pour l'image de 640x400 pixels,
- Résolution sélectionnée pour le mode plein écran : 800x600 pixels.

Configuration 1 :

Option	Valeur
fullfixed	true
aspect	true
output	surface, overlay, opengl, openglfb

En mode plein écran **DOSBox** utilise une résolution de 800x600 pixels, L'image a une taille de 640x400 pixels et subit une déformation dans le sens vertical.



Configuration 2 :

Option	Valeur
fullfixed	true
aspect	true
output	ddraw



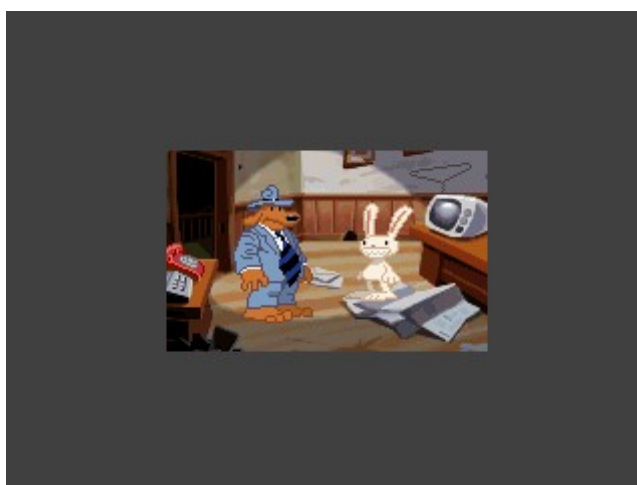
En mode plein écran **DOSBox** utilise une résolution de 800x600 pixels,  
L'image à une taille de 640x400 pixels, elle est ensuite matériellement étirée jusqu'à obtenir la taille la plus proche de la résolution choisie, soit 800x500 pixels, et subit une déformation dans le sens vertical.



Configuration 3 :

Option	Valeur
fullfixed	true
aspect	false
output	surface, overlay, opengl, openglfb

En mode plein écran **DOSBox** utilise une résolution de 800x600 pixels,  
L'image a une taille de 640x400 pixels et ne subit pas de déformation dans le sens vertical.



Configuration 4 :

Option	Valeur
fullfixed	true
aspect	false
output	ddraw

En mode plein écran **DOSBox** utilise une résolution de 800x600 pixels,  
L'image à une taille de 640x400 pixels, elle est ensuite matériellement étirée jusqu'à obtenir la taille la plus proche de la résolution choisie, soit 800x500 pixels, elle ne subit pas de déformation dans le sens vertical.



Si l'option **fullfixed** est désactivée, la résolution adoptée en mode plein écran est celle la plus proche de la taille de l'image : soit 640x480 pixels. Le fonctionnement reste cependant identique.

## 18.7. Choix d'une résolution en mode plein écran

Comme nous l'avons déjà évoqué, lorsque l'option **fullfixed** de **DOSBox** est activée, la taille de l'image est adaptée à la résolution que vous avez choisie pour l'affichage en mode plein écran (spécifiée à l'aide de l'option **fullresolution**).

Le choix d'un facteur de mise à l'échelle détermine la taille de l'image qui sera affichée en mode fenêtré par **DOSBox** : la résolution choisie pour le mode plein écran devra donc normalement lui être supérieure ou égale sous peine d'engendrer des défauts d'affichage.

Exemple : Une image dont la résolution native est de 320x200 pixels sera affichée, avec un facteur de mise à l'échelle de 3x, dans une résolution de 960x600 pixels. Il est donc conseillé d'utiliser une résolution supérieure ou égale en mode plein écran : soit 1024x768 pixels au moins.

Le tableau qui suit est destiné à vous aider dans le choix d'une résolution en fonction du facteur de mise à l'échelle appliqué à l'image.

Résolution d'origine : CGA, EGA ou VGA Standard de 320x200 pixels Option <b>fullfixed</b> activée	
Facteur de mise à l'échelle	Résolution minimale recommandée en mode plein écran
Aucun ( <b>none</b> )	640x480 pixels
2x ( <b>advname2x</b> , <b>advinterp2x</b> ...)	640x480 pixels
3x ( <b>advname3x</b> )	1024x768 pixels

N'oubliez pas que ces valeurs ne vous sont utiles que si vous avez activé l'option **fullfixed** : dans le cas contraire **DOSBox** effectuera lui-même le choix le plus adapté : à savoir la résolution supérieure la plus proche.

La mise à l'échelle de la taille d'une image n'est possible que pour les jeux utilisant une résolution native de 320x200 pixels, cependant vous pouvez étirer cette taille pour les jeux utilisant une résolution supérieure. Pour cela vous devez au préalable avoir retenu le mode d'affichage **ddraw** puis :

- En mode fenêtré redimensionnez la fenêtre à l'aide de l'option **hwscale**,
- En mode plein écran forcez une résolution supérieure à l'aide des options **fullfixed** et **fullresolution**.

## 19. Les outils de DOSBox

**DOSBox** vous permet non seulement d'enregistrer des images provenant d'un jeu mais aussi des sons (à savoir les bruitages, les voix et les musiques) :

- **Ctrl + F5** : **DOSBox** effectue une capture écran,
- **Ctrl + F6** : **DOSBox** débute l'enregistrement des sons dans un fichier au format **Wave** (standard **Windows**<sup>®</sup>). Utilisez à nouveau cette combinaison de touches pour interrompre l'enregistrement.  
La capture inclue les voix, les bruitages et la musique,
- **Ctrl + ALT + F7** : **DOSBox** débute l'enregistrement des musiques produites par l'émulation OPL (synthèse FM).  
Utilisez à nouveau cette combinaison de touches pour interrompre l'enregistrement,
- **Ctrl+ ALT + F8** : **DOSBox** débute ou met fin à l'enregistrement des musiques produites par l'émulation MIDI.  
Utilisez à nouveau cette combinaison de touches pour interrompre l'enregistrement.

Par défaut les fichiers sont enregistrés dans le répertoire **Capture** de l'application, soit ici **C:\DOSBox\Capture**. Vous pouvez cependant modifier cet emplacement à partir du fichier de configuration de **DOSBox** : celui-ci se situe au niveau de la section **[dosbox]**, option **captures**.

Exemple : **captures=D:\Stockage** permet par exemple d'indiquer que les captures se feront dans le répertoire **D:\Stockage** de votre disque dur.

## 20. Optimiser les performances de DOSBox

Au cours de l'utilisation de jeux **DOS**<sup>®</sup> dans **DOSBox** vous constaterez vraisemblablement des différences de performances : certains seront peut-être trop lents, d'autres encore trop rapides.

A titre de rappel un processeur de type **Pentium**<sup>®</sup> II 400 constitue le minimum pour obtenir une émulation dans des conditions décentes avec les jeux développés en mode réel. Pour les jeux développés en mode protégé, un processeur de type **Pentium**<sup>®</sup> IV 1 Ghz au minimum est nécessaire.

Dans la mesure où le support des jeux en mode protégé n'est pas finalisé, il est possible que certains fonctionnent mal, pas du tout ou au prix de performances réduites.

Un jeu développé pour tirer parti de la puissance d'un processeur de type **Pentium**<sup>®</sup> peut ne délivrer que de faibles performances : **DOSBox** émulant un processeur de type 80486.

### 20.1. L'exécution d'un jeu est trop lente

La première chose à faire consiste à fermer tous les programmes qui vous sont inutiles et qui consomment peut-être une partie des ressources de votre processeur : c'est en effet lui qui prend en charge l'émulation de l'environnement fourni par **DOSBox**. S'il est déjà sollicité par d'autres applications, il ne pourra pas donner sa pleine mesure.

Vous pouvez ensuite diminuer le taux d'échantillonnage sonore utilisé par le jeu au niveau des options d'installation ou de configuration. Un taux de 44.1 KHz correspond à un son de qualité CD, ce qui est inutilement élevé : un taux de 22.5 KHz s'avère en effet largement suffisant dans la plupart des cas, il correspond à un son de qualité radio.

Vous pouvez encore sélectionner un son mono plutôt qu'un son stéréo. Si cela ne s'avérerait pas suffisant, vous pouvez finalement opter pour un taux de 11.25 KHz, voire désactiver la prise en charge du son.

L'affichage dans un jeu se fait à l'aide d'une succession d'images, à la manière d'un film cinématographique : chaque seconde se décompose elle-même en un nombre défini d'images (framerate). C'est ce nombre qui détermine la fluidité des mouvements affichés à l'écran.

Lorsque l'exécution d'un jeu est trop lente, le défilement des images se fait donc à une vitesse moins importante, ce qui se traduit par des animations lentes et particulièrement décomposées.

La solution consiste alors à ignorer certaines images lorsqu'elles ne peuvent pas être affichées à temps (frameskip).

Si cela ne cause aucun désagrément dans le cas de plans fixes, un personnage en déplacement semblera disparaître d'un point pour réapparaître à un autre point. Si ce personnage bouge les bras, ses gestes sembleront saccadés, passant d'une position à une autre sans transition. Plus le nombre d'images ignorées au cours d'une seconde est élevé, plus ces effets seront visibles.

**DOSBox** permet d'ignorer jusqu'à 10 images par seconde. Pour augmenter le frameskip, utilisez la combinaison de touches **Ctrl + F8**. Lorsque **DOSBox** est exécuté en mode fenêtré, vous pouvez consulter cette valeur depuis la barre de titre de la fenêtre.

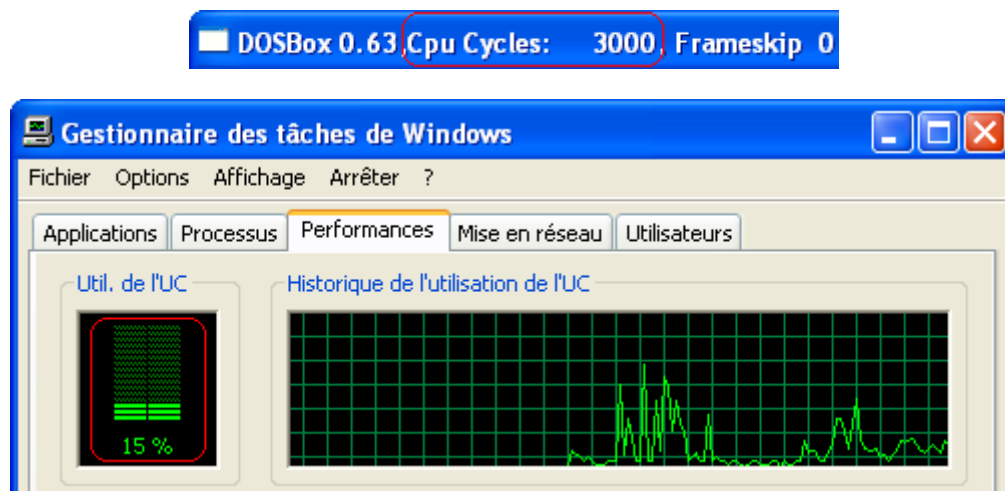
The image shows a blue title bar for a DOSBox window. The text 'DOSBox 0.63,Cpu Cycles: 3000' is on the left, and 'Frameskip 10' is on the right, enclosed in a red rectangular box.

Pour réduire le frameskip, utilisez la combinaison de touches **Ctrl + F7** : avec un frameskip de 0, toutes les images sont affichées.

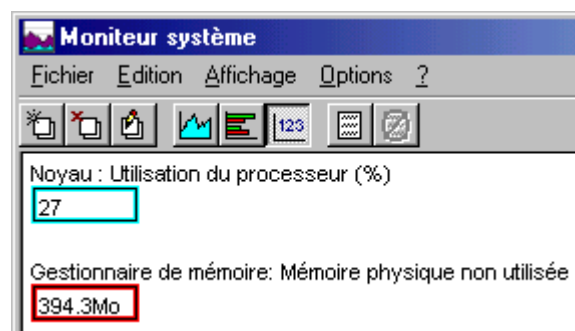
L'utilisation du frameskip peut s'avérer utile dans le cadre de jeux utilisant des écrans fixes ou offrant une animation réduite.

Si vous souhaitez améliorer les performances d'un jeu sans le faire au détriment de sa qualité visuelle et sonore, utilisez la combinaison de touches **Ctrl + F12** : elle vous permet d'accélérer l'émulation de manière progressive en augmentant les cycles de **DOSBox**. Sachez cependant que cette accélération nécessite en contre-partie des ressources processeurs plus importantes.

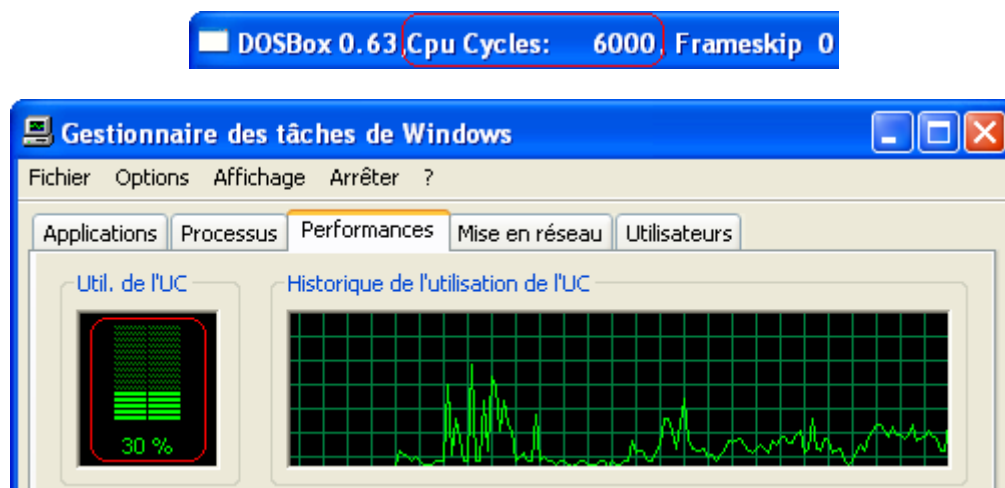
Le **Gestionnaire de tâches** de **Windows**® vous permet de connaître le taux d'occupation de votre processeur en temps réel. Sous **Windows**® **XP** et **Windows**® **2000** il est accessible à l'aide de la combinaison de touches **Ctrl + Alt + Suppr.**



Sous **Windows**® **95** et **Windows**® **98**, il s'agit du Moniteur système accessible par le menu **Démarrer \ Programmes \ Accessoires \ Outils systèmes \ Moniteur système**. Sachez cependant qu'il n'est pas installé par défaut.



Chaque fois que vous augmentez le nombre de cycles de **DOSBox**, le taux d'occupation de votre processeur, donc sa charge de travail, augmente en conséquence.



**Important :** Si vous augmentez le nombre de cycles de manière trop importante, cela aura pour conséquence de ralentir l'émulation, voire de rendre le système instable. Pour plus de sécurité il est recommandé de ne pas dépasser un taux d'occupation de 85 %. Vous disposez ainsi d'une marge raisonnable destinée à prévenir les pointes occasionnées durant les phases plus intensives de certains jeux.

Si l'exécution d'un jeu reste encore trop lente malgré ces conseils, il se peut que votre machine ne soit pas suffisamment puissante et nécessite d'être remise à niveau. Une autre possibilité est que le jeu soit trop exigeant en ressources, même pour une machine plus puissante.

## **20.2. L'exécution d'un jeu est trop rapide**

Utilisez la combinaison de touches **Ctrl + F11** pour diminuer le nombre de cycles de **DOSBox**, ce qui aura pour conséquence de ralentir l'émulation.

Vous pouvez aussi sélectionner un taux d'échantillonnage sonore plus élevé au niveau des options d'installation ou de configuration du jeu.

La dernière possibilité consiste à utiliser un programme destiné à ralentir votre processeur.

## 21. Remerciements

Je tiens à remercier :

- **Fredo\_L** et **Zorbid**, pour la confiance qu'ils m'ont toujours témoignée et leur soutien actif dans ma démarche, mais aussi pour l'accueil qu'ils m'ont réservé au sein de la communauté d'**Abandonware France**,
- **Victor**, véritable mémoire du PC, pour son fichier de traduction de **DOSBox**,
- **Zorbid**, **Victor** et **Kaminari**, pour leurs conseils et remarques avisés, et pour être toujours à mon écoute lorsque le besoin s'en fait sentir,
- **Zorbid** et **Fredo\_L** admins du forum **Abandonware Forums**, **\*\*Pouic\*\*** et **\*\*Lady\*\*** admins de feu le site **The French Kiss**, **LeChuckcs** webmaster du site **Abandonware Paradise** et **Batrox** webmaster du site **Oldware** pour avoir contribué à faire connaître mon travail,
- **Azur** et **Blood** pour leur accueil et leur soutien lors de mon arrivée sur le forum **Abandonware Forums**,
- Un grand merci à **Qbix** de l'équipe de développement de **DOSBox** pour son précieux concours dans la compréhension des modes d'émulation du processeur et du choix des gestionnaires MIDI (cf. le guide **Utilisation avancée de DOSBox**), ainsi que pour sa patience,
- **UBN22** pour m'avoir fait part de ses critiques et suggestions pour améliorer ce guide... ainsi que pour avoir réalisé les bannières actuelles de mon site,
- **Ulf** de l'équipe de développement de **DOSBox**, en acceptant de mettre en ligne ma première traduction du [Readme.txt](#) de la version 0.60, il a contribué sans le savoir à ce que cette aventure devienne une réalité.

Remerciements tous particuliers à toute l'équipe de développement de **DOSBox** pour avoir conçu et développé cette merveilleuse machine virtuelle qui, aujourd'hui, fait le bonheur de nombreux joueurs.

Et merci à toutes les personnes qui me soutiennent et qui apprécient mon travail : ce guide vous est dédié car, sans vous, il n'existerait pas.

## 22. Liens

<http://dosbox.sourceforge.net> - **DOSBox**

Le site officiel de **DOSBox**.

<http://members.home.nl/mabus/dfend.htm> - **D-Fend**

**D-Fend** est un outil fournissant une interface graphique destinée à faciliter l'utilisation de **DOSBox**.

<http://www.scummvm.org> - **ScummVM**

**ScummVM** est un ensemble d'interpréteurs, capables d'émuler différents moteurs de jeux d'aventure, parmi lesquels **Monkey Island**, **Day of the Tentacle**., **Simon the Sorcerer**, **Beneath a Steel Sky**... Il nécessite cependant pour fonctionner de posséder les fichiers de ces jeux.

Outre une compatibilité avec les systèmes d'exploitation récents, il améliore de manière notable leur fonctionnement.

<http://vogons.zetafleet.com> - **VOGONS**

Une référence incontournable : tout ce que vous devez savoir sur la méthode pour faire fonctionner de vieux jeux sur de nouveaux systèmes.

A noter que le site s'articule autour d'un forum dont les membres s'expriment presque exclusivement en anglais.

<http://www.abandonware-france.org> - **Lost Treasures Fr**

Le site de référence pour le téléchargement de jeux abandonware en français et en anglais, assortis de nombreux articles et outils qui vous seront d'une aide précieuse pour les faire fonctionner.

A noter que le fait de télécharger certains jeux peut être considéré comme illégal par leur éditeur.

<http://www.oldware.net> - **Oldware**

Ce site retrace l'univers des jeux PC de 1979 à 1992. Il propose en téléchargement des jeux, des manuels ainsi que les outils destinés à vous aider à les faire fonctionner sur des machines récentes.

<http://www.aitpast.com> - **Alone in the Past ?**

Plongez dans le passé des jeux vidéos qui ont marqué toute une génération de joueurs.

Un site français spécialisé dans les jeux **ATARI ST**, **AMIGA** et **PC** agrémenté de nombreux tests, dossiers, solutions, manuels et qui vous réserve bien d'autres surprises.

<http://www.abandonware-paradise.com> - **Abandonware Paradise**

Retrouvez les plus grands classiques de l'abandonware **PC** et **AMIGA** au travers d'un site qui propose de nombreux jeux en téléchargement mais aussi des tests, des quizz et de nombreuses surprises.

<http://www.lankhor.net> - **Lankhor.net**

Le site de **Fredo\_L**, indispensable pour celles et ceux qui souhaitent découvrir ou redécouvrir les jeux qui ont fait le succès de l'éditeur **Lankhor**.

La référence pour tout ce qui se rapporte de près ou de loin à l'univers de cet éditeur qui a bercé le passé de nombreux joueurs : outre des jeux à télécharger, le site vous propose des tests, des interviews et de nombreux goodies.

<http://www.loriciels.org> - **Loriciels.org**

Le site de **Wille**, consacré à un autre éditeur de légende : **Loriciel**. Plongez ou replongez dans un passé mythique au gré des nombreux jeux et des différentes rubriques qui vous sont proposés.

<http://clinique.jeuxvideos.free.fr> - **La Clinique des Jeux Vidéos**

Il s'agit du site sur lequel ce guide d'utilisation peut être téléchargé.

## 23. Contacts

Ce guide vous est avant tout destiné, aussi il se doit d'être clair, facilement compréhensible et le plus exact possible : n'hésitez donc pas à me faire part de vos suggestions, remarques, critiques, corrections ou compléments d'information.

Vous pouvez me contacter :

- via le forum du site **Abandonware Forums** à l'adresse <http://www.abandonware-forums.org>,
- par e-mail à l'adresse [clinique.jeuxvideos@free.fr](mailto:clinique.jeuxvideos@free.fr).

Remarque : A noter que vous trouverez un sujet dédié spécifiquement à ce guide sur le forum.

## 24. Diffusion et modification de ce guide

Pour l'heure la diffusion de ce guide ne peut normalement se faire que depuis le site **La Clinique des Jeux Vidéos** et les autres sites du réseau **Abandonware France**, ainsi que les sites **Abandonware Paradise** et **Oldware.net**.

Sa modification reste interdite sauf autorisation expresse.

Si vous souhaitez proposer ce guide sur votre site, je vous invite à prendre contact avec l'un des membres de l'équipe du réseau **Abandonware France**.

**Pseudopode**  
**La Clinique des Jeux Vidéos - Réseau Abandonware France**