



Lisez-moi de DOSBox V0.72

Version 1.0 du 05/09/2007

- La Clinique des Jeux Vidéos -
- Une réalisation pour le réseau Abandonware France -

- Traduction réalisée par Pseudopode depuis la version 0.60 -

Ce travail a été réalisé de manière bénévole.

Si vous souhaitez le voir continuer dans l'avenir, merci de ne pas le réutiliser à votre propre compte.

Si vous souhaitez proposer ce guide sur votre propre site, je vous invite à me contacter avant.

Pseudopode

Préface

Avant toute chose je tenais à vous remercier d'avoir téléchargé cette traduction française du Lisez-moi officiel de **DOSBox**.

Bien que je me sois attaché à ce qu'elle soit la plus exacte possible, n'hésitez pas à me contacter si vous constatez des erreurs ou des omissions lors de sa lecture.

Les guides disponibles ou à venir :

- **Premiers pas avec DOSBox,**
- **Découvrir DOSBox avec D-Fend,**
- **Débuter avec DOSBox,**
- **Utilisation avancée de DOSBox.**

Pseudopode – La Clinique des Jeux Vidéos

SOMMAIRE

0. Remarque.....	4
1. Démarrage rapide.....	4
2 Questions fréquemment posées.....	5
2.1. J'obtiens un Z au lieu d'un C au prompt.....	5
2.2. La saisie de ces commandes doit-elle être faite systématiquement ? Est-il possible de l'automatiser ?..	5
2.3. Comment passer en mode plein écran ?.....	5
2.4. Le CD-ROM ne fonctionne pas.....	5
2.5. La souris ne fonctionne pas.....	5
2.6. Je n'obtiens pas de son.....	5
2.7. Le son est parasité ou déformé/étrange.....	6
2.8. Je ne peux pas saisir le caractère "\" (antislash) ou ":" dans DOSBox.....	6
2.9. La saisie clavier saccade.....	6
2.10. Le curseur ne se déplace que dans une seule direction.....	6
2.11. Un jeu ou une application ne parvient pas à détecter son CD-ROM.....	6
2.12. Un jeu ou une application s'exécute trop lentement.....	6
2.13. DOSBox peut-il endommager ma machine ?.....	6
2.14. Je souhaite modifier la taille de la mémoire, la vitesse du processeur, les ressources utilisées par les cartes sons (adresse, IRQ, DMA...).	7
2.15. Quels sont les périphériques sonores émulés par DOSBox ?.....	7
2.16. DOSBox se referme brutalement au démarrage lorsque j'utilise aRts.....	7
2.17. Excellent travail de documentation, mais j'éprouve toujours des difficultés à comprendre.....	7
3. Utilisation.....	8
4. Programmes internes.....	10
4.1. MOUNT.....	10
4.2. MEM.....	11
4.3. CONFIG.....	12
4.4. LOADFIX.....	12
4.5. RESCAN.....	12
4.6. MIXER.....	13
4.7. IMG MOUNT.....	13
4.8. BOOT.....	14
4.9. IPX.....	14
4.10. KEYB.....	15
5. Touches spécifiques.....	16
6. Le mappeur.....	16
7. Configuration clavier.....	17
7.1. Changement de configuration.....	18
7.2. Fichiers externes pris en charge.....	18
8. Fonction multijoueur en série.....	19
9. Exécuter des jeux exigeants en ressources.....	20
9.1. Cycles processeurs.....	20
9.2. Coeurs processeurs.....	20
9.3. Emulation des cartes graphiques.....	20
9.4. Emulation des périphériques sonores.....	20
9.5. Configuration avancée des cycles.....	20
10. Problèmes.....	20
11. Le fichier de configuration.....	21
12. Le fichier de traduction.....	21
13. Compiler votre propre version de DOSBox.....	21
14. Remerciements particuliers.....	21
15. Pour tout contact.....	22

0. Remarque

Nous espérons qu'un jour **DOSBox** soit en mesure de faire fonctionner tous les programmes qui ont été conçus pour PC... mais nous n'en sommes pas encore là : pour l'heure il offre l'équivalent d'un PC de type 486 sur une machine récente.

DOSBox peut être configuré de manière à faire fonctionner une large variété de jeux DOS, des classiques CGA/Tandy/PCjr aux jeux datant de l'époque de **Quake**.

1. Démarrage rapide

Dans **DOSBox**, tapez tout simplement la commande **INTRO**.

Il est essentiel que vous soyez familiarisé avec la notion de montage. L'accès à vos disques durs, CD-ROM, DVD-ROM, clefs USB... n'est en effet pas réalisé de manière automatique dans **DOSBox**.

Reportez-vous à la section **2. Questions fréquemment posées** de ce Lisez-moi ainsi qu'au descriptif de la commande **MOUNT** pour obtenir de plus amples informations.

2 Questions fréquemment posées

Ce chapitre recense quelques unes des questions les plus fréquemment posées à propos de **DOSBox**.

2.1. J'obtiens un Z au lieu d'un C au prompt

Vous devez rendre disponibles les répertoires de votre choix dans **DOSBox** afin qu'ils soient interprétés comme étant des lecteurs à part entière, à l'aide de la commande **MOUNT**. Cette opération est qualifiée de montage.

Exemples :

- Sous **Windows** : **mount c d:\jeux_dos** vous permet d'obtenir un lecteur virtuel **C** dans **DOSBox** qui pointe sur le répertoire **jeux_dos** de votre lecteur réel **D**,
- Sous **Linux** : **mount /home/utilisateur** permet d'obtenir un lecteur virtuel **C** dans **DOSBox** qui pointe sur le répertoire **/home/utilisateur**.

Pour vous positionner sur le lecteur virtuel **C** une fois monté dans **DOSBox**, saisissez la commande **C:**. Normalement le prompt devrait afficher **C:\>**.

2.2. La saisie de ces commandes doit-elle être faite systématiquement ? Est-il possible de l'automatiser ?

Le fichier de configuration de **DOSBox** comprend une section **[autoexec]** : toutes les commandes saisies dans cette section seront exécutées automatiquement à chaque lancement, vous pouvez donc l'utiliser pour automatiser le montage du lecteur virtuel **C**.

2.3. Comment passer en mode plein écran ?

Utilisez la combinaison de touches **Alt-Entrée**. Vous pouvez aussi éditer le fichier de configuration de **DOSBox** et passer l'option **fullscreen=false** à **fullscreen=true**.

Si l'aspect obtenu en mode plein écran ne vous convient pas, n'hésitez pas à jouer avec les valeurs de l'option **fullresolution**.

Pour repasser du mode plein écran au mode fenêtré (et inversement), utilisez à nouveau la combinaison de touches **Alt-Entrée**.

2.4. Le CD-ROM ne fonctionne pas

Pour accéder au CD-ROM d'un jeu dans **DOSBox**, vous devez spécifier quelques paramètres supplémentaires au niveau de la commande **MOUNT**.

- Pour activer le support du CD-ROM (qui inclut MSCDEX) :
mount d f:\ -t cdrom
- Pour activer le support de bas-niveau du CD-ROM (utilise IOCTL lorsque c'est possible) :
mount d f:\ -t cdrom -usecd 0
- Pour activer le support SDL de bas-niveau :
mount d f:\ -t cdrom -usecd 0 -noioctl
- Pour activer le support ASPI de bas-niveau (**Windows 98** avec le pilote ASPI installé) :
mount d f:\ -t cdrom -usecd 0 -aspi

Quelques précisions :

- **d** : lettre du lecteur virtuel qui sera monté dans **DOSBox**,
- **f:** : emplacement du lecteur de CD-ROM ou de DVD-ROM sur votre machine, il s'agit en fait du répertoire racine du CD-ROM se trouvant dans ce lecteur,
- **0** : numéro du lecteur renvoyé par la commande **mount -cd**.

Voir aussi la question : **2.11. Un jeu ou une application ne parvient pas à détecter son CD-ROM.**

2.5. La souris ne fonctionne pas

En temps normal **DOSBox** détecte lorsqu'un jeu utilise la souris. Lorsque vous cliquez sur l'écran ou dans la fenêtre de **DOSBox**, elle doit normalement s'activer et être prise en charge dans le jeu. En mode fenêtré notez que les déplacements de la souris seront confinés à la fenêtre de **DOSBox**.

Il arrive que la détection de la souris ne fonctionne pas avec certains jeux, vous pouvez alors la forcer à l'aide de la combinaison de touches **Ctrl-F10**. En mode fenêtré utilisez à nouveau cette combinaison pour rendre le pointeur accessible hors de la fenêtre de **DOSBox**.

2.6. Je n'obtiens pas de son

Commencez par vérifier que le son soit pris en charge et activé par votre système d'exploitation, vous pouvez aussi contrôler que le niveau du volume sonore ne soit pas réglé au plus bas ou sur muet.

Assurez-vous ensuite que le jeu soit correctement configuré pour prendre en charge le son. La configuration du jeu peut se faire soit lors de l'installation, soit après à l'aide d'un programme généralement appelé **setup.exe** ou **setsound.exe**. Dans ce cas la première chose à faire est de vérifier si une option d'auto-détection existe : si ce n'est pas le cas essayez de sélectionner la prise en charge d'une carte son de type **Sound Blaster** ou **Sound Blaster 16**

avec les paramètres par défaut suivants : adresse 220, IRQ 7 et DMA 1. Vous pouvez aussi sélectionner une carte son de type MIDI à l'adresse 330 pour les musiques.

Les paramètres des cartes sons émulées peuvent être modifiés dans le fichier de configuration de **DOSBox**.

Si vous n'obtenez toujours pas de son, réglez l'option **core** à **normal** dans le fichier de configuration et spécifiez un nombre de cycles à une valeur fixe plus basse (**cycles=2000** par exemple).

2.7. Le son est parasité ou déformé/étrange

Vous sollicitez le processeur de manière trop importante pour permettre le maintien de **DOSBox** à la vitesse actuelle. Vous pouvez diminuer les cycles du processeur, effectuer des sauts d'images, réduire le taux d'échantillonnage des périphériques sonores émulés ou du périphérique de mixage.

Vous pouvez aussi augmenter la valeur du pré-tampon (option **prebuffer**) dans le fichier de configuration.

Si vous utilisez les options **cycles=max** ou **cycles=auto**, assurez-vous qu'aucun processus en arrière-plan n'interfère, en particulier des processus accédant au disque dur.

2.8. Je ne peux pas saisir le caractère "\" (antislash) ou ":" dans DOSBox

Ce problème est connu et n'affecte que les claviers non américains.

Quelques solutions envisageables :

- Depuis votre système d'exploitation, configurez le clavier dans une autre langue,
- Utilisez plutôt le caractère « / » (slash),
- Ouvrez le fichier de configuration de **DOSBox** (**dosbox.conf** par défaut) à l'aide d'un éditeur de texte tel que le **Bloc-Notes** de **Windows** et passez l'option **usecancodes=false** à **usecancodes=true**,
- Ajoutez les commandes que vous souhaitez exécuter directement dans le fichier de configuration (sous la section **[autoexec]**),
- Changez la configuration du clavier DOS (reportez-vous au paragraphe **7. Configuration clavier**),
- Utilisez la combinaison de touches **Alt-58** pour obtenir « : » et **Alt-9** pour obtenir « \ »,
- Utilisez l'une des touches située près de la touche **Entrée**. **Shift-M** pour « : », * pour « \ », ! pour « / », : pour « . »...,
- Essayez **KEYB.COM** de **FreeDOS** (<http://projects.freedos.net/keyb/>). Préférez la version 2.0 Pre 4 sachant que les précédentes et les suivantes souffrent d'une anomalie dans leurs routines de chargement.

2.9. La saisie clavier saccade

Diminuez la valeur de l'option de priorité dans le fichier de configuration de **DOSBox**, par exemple en la passant de **priority=high,normal** à **priority=normal,normal**.

Vous pouvez aussi tenter de diminuer les cycles de **DOSBox**.

2.10. Le curseur ne se déplace que dans une seule direction

Vérifiez si le phénomène persiste après avoir désactivé l'émulation du joystick : pour cela définissez l'option **joysticktype** à **none** dans la section **[joystick]** du fichier de configuration de **DOSBox**.

Si un joystick est relié à votre machine, essayez de le débrancher puis de le rebrancher.

Pour utiliser votre joystick avec un jeu, essayez de définir l'option **timed** à **false** et assurez-vous de calibrer le joystick aussi bien depuis votre système d'exploitation que le jeu ou son programme de configuration.

2.11. Un jeu ou une application ne parvient pas à détecter son CD-ROM

Assurez-vous d'avoir monté le CD-ROM à l'aide du paramètre **-t cdrom**, cela permettra d'activer l'interface MSCDEX requise par les jeux DOS pour exploiter les CD-ROM.

Vous pouvez aussi essayer de préciser le nom du CD-ROM à l'aide du paramètre **-label <nom_CD>**, où **<nom_CD>** correspond au nom du CD-ROM tel qu'il est par exemple affiché dans le **Poste de travail** de **Windows**.

Pour activer le support de bas-niveau, ajoutez le paramètre suivant à la commande **mount** : **-usecd <numéro>**, où **<numéro>** désigne le numéro de votre lecteur tel qu'il est renvoyé par la commande **mount -cd**. Sous **Windows** vous pouvez aussi spécifier les paramètres supplémentaires **-ioctl**, **-aspi** ou **-noioctl**.

Reportez-vous à la suite de cette documentation pour comprendre la signification de ces paramètres.

Essayez de créer une image du CD-ROM, de préférence au format CUE/BIN, et utilisez la commande interne à **DOSBox** **IMG MOUNT** pour monter cette image. La commande **IMG MOUNT** offre un excellent support de bas-niveau des CD-ROM sur n'importe quel système d'exploitation.

2.12. Un jeu ou une application s'exécute trop lentement

Reportez-vous au chapitre **9. Exécuter des jeux exigeants en ressources** pour obtenir de plus amples informations.

2.13. DOSBox peut-il endommager ma machine ?

DOSBox ne peut pas endommager votre machine, pas davantage que n'importe quel autre programme exigeant en ressources. Augmenter la vitesse d'émulation ne provoquera pas non plus de surcadençage du processeur qui équipe votre machine : toutefois augmenter celle-ci de manière trop importante aura pour effet de ralentir les programmes et les jeux exécutés dans **DOSBox**, soit l'effet inverse de celui recherché.

2.14. Je souhaite modifier la taille de la mémoire, la vitesse du processeur, les ressources utilisées par les cartes sons (adresse, IRQ, DMA...)...

Créez un fichier de configuration à l'aide de la commande **config -writeconf <fichier_config>**, où **<fichier_config>** correspond au nom du fichier que vous souhaitez créer.

A l'aide d'un éditeur de texte tel que le **Bloc-Notes** de **Windows**, modifiez ensuite les réglages proposés par défaut à votre convenance.

Pour lancer ensuite **DOSBox** en utilisant vos propres réglages :

dosbox.exe -conf <fichier_config>

où **<fichier_config>** correspond au fichier de configuration de votre choix.

2.15. Quels sont les périphériques sonores émulés par DOSBox ?

DOSBox émule différents périphériques sonores fonctionnant en environnement DOS :

- **Haut-parleur interne du PC** : Cette émulation inclut à la fois le générateur de tonalités et différentes formes de diffusion de son numérique via le haut-parleur interne,
- **Creative CMS/Game Blaster** : Il s'agit de la première carte commercialisée par la société **Creative Labs**. La configuration par défaut utilise le port 0x220. Notez que l'activation simultanée de l'émulation **Adlib** peut engendrer des conflits,
- **Tandy 3 voix** : L'émulation de ce périphérique est complète à l'exception du canal des bruitages, lequel est mal documenté. Le niveau de précision obtenu correspond donc davantage à une approximation de la réalité,
- **Tandy DAC** : L'émulation du **Tandy DAC** utilise l'émulation **Sound Blaster**, aussi assurez-vous qu'elle ne soit pas désactivée dans le fichier de configuration de **DOSBox**. L'émulation **Tandy DAC** ne se fait qu'au niveau du BIOS,
- **Adlib** : Héritée de **MAME** cette émulation est presque parfaite, elle inclut la possibilité de diffuser du son numérisé,
- **SoundBlaster 16/Sound Blaster Pro I & II/Sound Blaster I & II** : Par défaut **DOSBox** fournit une émulation **Sound Blaster 16**, offrant un son stéréo 16 bits. Vous pouvez sélectionner l'émulation d'un modèle différent à partir du fichier de configuration de **DOSBox** (reportez-vous au paragraphe **4.3. Programmes internes - CONFIG**),
- **Disney Soundsource** : Utilisant le port de l'imprimante, ce périphérique ne permet de diffuser que du son numérique,
- **Gravis Ultrasound** : L'émulation de ce périphérique est presque complète dans la mesure où ses capacités MIDI ont été laissées de côté, l'émulation du port MPU-401 a en effet été traitée à part,
- **MPU-401** : Une interface MIDI est émulée, la diffusion du son ne sera possible qu'à l'aide d'un véritable périphérique compatible General MIDI ou **MT-32** (par exemple une carte son **Sound Blaster Live**).

2.16. DOSBox se ferme brutalement au démarrage lorsque j'utilise aRts

Ce n'est pas réellement un problème lié à **DOSBox**, cependant la solution consiste à affecter la valeur **alsa** ou **oss** à la variable **SDL_AUDIODRIVER**.

2.17. Excellent travail de documentation, mais j'éprouve toujours des difficultés à comprendre

Rendez-vous à l'adresse <http://vogons.zetafleet.com/viewforum.php?f=39>, vous pourrez y consulter un guide d'utilisation en anglais, agrémenté de captures d'écran, dédié aux nouveaux utilisateurs.

Vous pouvez aussi vous référer au **Wiki** de **DOSBox** à l'adresse <http://dosbox.sourceforge.net/wiki/>

Vous trouverez enfin différents guides d'utilisation en français, agrémentés de captures d'écran, sur le site **La Clinique des Jeux Vidéos** à l'adresse <http://clinique.jeuxvideos.free.fr/> :

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

Remarque : A l'heure où la traduction de ce Lisez-moi a été réalisée, il est possible que l'un ou l'autre de ces guides n'ait pas encore été mis à jour pour tenir compte des évolutions de la dernière version de **DOSBox**.

Pour toute autre question, veuillez-vous reporter à ce fichier et/ou au site/forum à l'adresse :

<http://dosbox.sourceforge.net>.

Vous pouvez aussi vous adresser aux membres des forums du réseau **Abandonware France** à l'adresse :

<http://forums.abandonware-france.org>.

3. Utilisation

Voici un tour d'horizon des options que vous pouvez utiliser sur la ligne de commande de **DOSBox**.

Pour cela les utilisateurs de **Windows** doivent ouvrir une session MS-DOS en exécutant les fichiers **cmd.exe** ou **command.com**, voire en modifiant le raccourci du fichier **dosbox.exe**.

Les différentes options décrites ci-dessous sont valables pour tous les systèmes d'exploitation, sauf mention contraire.

```
dosbox [<nom>] [-exit] [-c <commande>] [-fullscreen] [-conf <fichier_config>]
      [-lang <fichier_traduction>] [-machine <type_machine>] [-noconsole]
      [-startmapper] [-noautoexec] [-scaler <mode> | -forcescaler <mode>]
```

dosbox -version

Remarque : Les crochets indiquent que les paramètres sont facultatifs.

<nom>

- Si <nom> fait référence à un répertoire, il sera monté en tant que lecteur **C (C:)** dans **DOSBox**.
- Si <nom> fait référence à un fichier exécutable, le répertoire dans lequel il se situe sera monté en tant que lecteur **C** et le fichier sera ensuite exécuté.

-exit

DOSBox se refermera de lui-même lorsque l'application **DOS <nom>** prendra fin.

-c <commande>

Lance la commande <commande> avant l'exécution du fichier <nom>.

Plusieurs commandes peuvent être spécifiées, chacune devant être précédée du paramètre **-c**.

Une commande peut désigner aussi bien un programme interne, qu'une commande DOS ou un exécutable situé dans un lecteur monté dans **DOSBox**.

-fullscreen

Lance **DOSBox** en mode plein écran.

-conf <fichier_config>

Lance **DOSBox** sur la base des options définies dans le fichier <fichier_config>. Plusieurs fichiers peuvent avoir été spécifiés à l'aide du paramètre **-conf**.

Reportez-vous au chapitre 11 pour obtenir de plus amples informations.

-lang <fichier_traduction>

Lance **DOSBox** en utilisant la traduction du fichier <fichier_traduction>.

-machine <type_machine>

Paramètre **DOSBox** de manière à émuler un type de machine spécifique.

Les choix possibles sont : **hercules**, **cga**, **pcjr**, **tandy**, **vga** (type par défaut).

Notez que ce paramètre influence le choix des cartes graphiques et des cartes sons que **DOSBox** émulera.

-noconsole (Windows uniquement)

Lance **DOSBox** sans afficher la fenêtre de la console, les informations renvoyées par **DOSBox** seront redirigées vers les fichiers **stdout.txt** et **stderr.txt**.

-startmapper

Donne accès au mappeteur au lancement.

Utile pour les utilisateurs ayant des problèmes liés à l'utilisation du clavier ou du joystick.

-noautoexec

Ne tient pas compte de la section **[autoexec]** du fichier de configuration utilisé au lancement de **DOSBox**.

-scaler <mode>

Utilise le mode de mise à l'échelle spécifié pour augmenter la taille de l'image et éventuellement lui appliquer un filtre. Se reporter au fichier de configuration de **DOSBox** pour le détail des modes applicables.

-forcescaler <mode>

Similaire au paramètre **scaler** mais tente de forcer l'utilisation du mode spécifié, même s'il ne convient pas.

-version

Renvoie la version de **DOSBox** avant de se refermer.

Utile pour les applications fournissant une interface graphique telles que **D-Fend** (appelées frontends).

Remarque : Si un nom, une commande, un fichier de configuration ou de traduction contient des espaces, saisissez-le en utilisant les doubles-quotes ("**<commande ou nom de fichier>**").

Vous pouvez toutefois avoir besoin d'utiliser des quotes dans des quotes, la plupart du temps avec le paramètre **-c** et la commande **mount**. Pour cela les utilisateurs de **Windows** et d'**OS/2** peuvent saisir des simples quotes dans des doubles quotes. Les utilisateurs d'autres systèmes devraient pouvoir utiliser des double quotes d'échappement dans des doubles quotes.

- **Windows** : **-c "mount c 'c:\program files\''"**
- **Linux** : **-c "mount c"/tmp/nom avec espace\''"**

Exemple :

dosbox c:\atlantis\atlantis.exe -c "mount d c:\saves"

Le répertoire **c:\atlantis** sera monté en tant que lecteur **C** dans **DOSBox** et l'exécutable **atlantis.exe** sera lancé.

Le répertoire **c:\saves** sera lui même préalablement monté en tant que lecteur **D**.

Sous **Windows** vous pouvez aussi faire un glisser-déplacer de répertoires ou de fichiers directement sur l'exécutable de **DOSBox**.

4. Programmes internes

DOSBox prend en charge la plupart des commandes DOS disponibles avec **command.com**. Pour obtenir une liste des commandes internes gérées par **DOSBox**, utilisez la commande **HELP** au prompt.

D'autres commandes ont cependant été ajoutées :

4.1. MOUNT

```
mount <lettre_lecteur_émulé> <lecteur/répertoire_réel>
      [-t <type_lecteur>] [-aspi] [-ioctl] [-noictrl] [-usecd <numéro_CD>] [-size <taille_lecteur>]
      [-label <nom_CD>] [-freesize <taille_en_Mo> | -freesize <taille_en_Ko>]
mount -cd
mount -u <lettre_lecteur_émulé>
```

MOUNT est un programme permettant de monter des répertoires réels en tant que lecteurs dans **DOSBox**. Le principe consiste donc à mettre en place des lecteurs virtuels qui seront créés dans **DOSBox** à partir de simples répertoires.

<lettre_lecteur_émulé>

Lettre du lecteur virtuel émulé sous **DOSBox** (par exemple **C**).

<lecteur/répertoire_réel>

Il s'agit du lecteur (disque dur, clef USB, lecteur de CD-ROM/DVD-ROM) ou du répertoire réel que vous souhaitez rendre accessible dans **DOSBox**, à partir duquel le lecteur virtuel sera monté.

Exemple : **mount c d:** ou encore **mount c d:\jeux_dos**

-t <type_lecteur>

Type de lecteur à émuler. Les différents types pris en charge sont : **dir** (défaut), **floppy**, **cdrom**.

-size <taille_lecteur>

Définit la taille du lecteur qui sera monté dans **DOSBox**., où **<taille_lecteur>** est de la forme « bps,spc,tcl,fcl » :

- **bps** : octets par secteur, par défaut de **512** pour un disque dur et de **2048** pour un CD-ROM,
- **spc** : secteurs par cluster., généralement entre **1** et **127**,
- **tcl** : nombre total de clusters, entre **1** et **65534**,
- **fcl** : nombre total de clusters libres. La valeur peut être comprise entre **1** et **tcl**.

-freesize <taille_en_Mo>

Définit la taille, en Mo, de l'espace libre disponible sur le lecteur qui sera monté dans **DOSBox**. Il s'agit d'une version simplifiée du paramètre **-size**. Cette commande s'applique aux lecteurs virtuels de type disque dur ou CD-ROM.

-freesize <taille_en_Ko>

Définit la taille, en Ko, de l'espace libre disponible sur le lecteur qui sera monté dans **DOSBox**. Il s'agit d'une version simplifiée du paramètre **-size**. Cette commande s'applique aux lecteurs virtuels de type disquette.

-label <nom_CD>

Affecte le nom **<nom_CD>** au lecteur émulé.

Nécessaire sur certains systèmes lorsque le nom du CD-ROM ne peut être correctement lu.

Utile lorsqu'un jeu ou une application ne parvient pas à trouver le CD-ROM nécessaire à son exécution.

Si vous ne spécifiez pas de nom de CD-ROM et qu'aucun support de bas-niveau n'a été activé (en spécifiant le paramètre **-noictrl** ou en omettant les paramètres **-usecd <numéro_CD>** et/ou **-ioctrl/aspi**) :

- dans un environnement **Windows** : le nom affecté est celui du véritable lecteur,
- dans un environnement **Linux** : le nom affecté est **NO_LABEL**.

Notez que lorsque vous définissez le nom à affecter à un lecteur de CD-ROM virtuel dans **DOSBox**, il sera conservé aussi longtemps qu'il restera monté : il ne sera donc pas mis à jour lorsque vous changerez le CD-ROM dans son lecteur.

-aspi

Force l'emploi du pilote ASPI.

Valable uniquement pour monter un lecteur de CD-ROM avec les systèmes **Windows** dans lesquels un pilote ASPI a été installé.

-ioctl

Force l'emploi de commandes ioctl.

Valable uniquement pour monter un lecteur de CD-ROM avec les systèmes **Windows** qui les prennent en charge (**Windows 2000/XP/NT**).

-noioctl

Force l'emploi du pilote de CD-ROM SDL.
Valable quel que soit le système d'exploitation.

-usecd <numéro_CD>

Force l'emploi du support CD-ROM SDL pour un numéro de lecteur donné.
Le numéro peut être obtenu à l'aide du paramètre **-cd**.
Valable quel que soit le système d'exploitation.

-cd

Affiche tous les lecteurs et graveurs de CD-ROM ou DVD-ROM détectés ainsi que leur numéro.
Ce numéro est à utiliser en combinaison avec le paramètre **-usecd**.

-u <lettre_lecteur_émulé>

Désactive les lecteurs virtuels montés dans **DOSBox** à l'exception du lecteur **Z**.
La commande **mount -u Z** sera donc sans effet.

Remarque : Il est possible de monter un répertoire réel en tant que lecteur de CD-ROM virtuel, cependant le support matériel ne sera pas pris en charge.

Dans le principe la commande **MOUNT** vous permet de connecter un périphérique matériel réel à un PC virtuel émulé par **DOSBox**. La commande **mount c c:\jeux_dos** permet à **DOSBox** d'utiliser le répertoire **C:\Jeux_DOS** en tant que lecteur **C** dans **DOSBox**. Elle permet aussi de modifier la lettre d'identification des lecteurs virtuels pour les besoins des programmes qui demandent des lettres de lecteurs spécifiques pour fonctionner.

Exemple : Le jeu **Touché : Les Aventures du Cinquième Mousquetaire** nécessite impérativement d'être installé et lancé depuis le lecteur **C**.

A l'aide de la commande **MOUNT** de **DOSBox** il est possible de l'installer et de le lancer depuis un emplacement différent tout en lui faisant croire qu'il se trouve bien sur **C**.

Si le jeu a été installé sous **Windows** dans **D:\Jeux_DOS\TOUCHE**, la commande **mount c d:\jeux_dos** permet ainsi de lancer le jeu depuis le lecteur virtuel **C** dans **DOSBox**.

Important : Monter votre disque dur **C** à l'aide de la commande **MOUNT C C:** n'est pas recommandé. Il en va de même pour tout autre lecteur à l'exception des CD-ROM (du fait qu'il s'agisse de supports accessibles uniquement en lecture). Dans le cas contraire, en cas d'erreur de votre part ou de **DOSBox**, vous pourriez perdre tous vos fichiers. Il est recommandé de placer tous vos jeux et applications dans un répertoire bien spécifique et de monter un lecteur virtuel à partir de ce répertoire.

Exemples courants d'utilisation de la commande MOUNT :

- Monter le répertoire **c:\rep_disquettes** en tant que disquette du lecteur virtuel **A** :
mount a c:\rep_disquettes -t floppy
- Monter le lecteur de CD-ROM réel **E** en tant que lecteur de CD-ROM virtuel **D** :
mount d e:\ -t cdrom
- Monter le lecteur de CD-ROM réel du point de montage **/media/cdrom** en tant que lecteur de CD-ROM virtuel **D** :
mount d /media/cdrom -t cdrom -usecd 0
- Monter un lecteur comportant 870 Mo d'espace disponible (version simplifiée) :
mount c d:\ -freesize 870
- Monter un lecteur comportant 870 Mo d'espace disponible (pour les experts uniquement, contrôle total de la structure du disque) :
mount c d:\ -size 512,127,16513,13500
- Monter le répertoire **/home/dos/jeuxdos** en tant que lecteur **C** dans **DOSBox** :
mount c /home/dos/jeuxdos
- Monter le répertoire à partir duquel **DOSBox** a été lancé en tant que lecteur **D** :
mount d .

4.2. MEM

Ce programme permet d'afficher la quantité de mémoire disponible.

Il s'agit de la mémoire disponible émulée par **DOSBox** et pas de celle dont vous disposez dans votre véritable système d'exploitation.

Remarque : **DOSBox** puise dans la mémoire réelle qui équipe votre machine pour émuler sa propre mémoire.

4.3. CONFIG

CONFIG [-writeconf] <fichier_config>
CONFIG [-writelang] <fichier_traduction>
CONFIG -set "<section> <option>=<valeur>"
CONFIG -get "<section> <option>"

CONFIG peut être utilisé pour consulter ou modifier différents réglages de **DOSBox** en cours d'exécution. Il permet d'autre part de mémoriser les réglages et la traduction courants sur disque.

Pour obtenir de plus amples informations sur les sections et les options disponibles, reportez-vous au paragraphe **11. Le fichier de configuration.**

-writeconf <fichier_config>

Inscrit les réglages courants dans un fichier.

Le fichier **<fichier_config>** sera créé sur un lecteur réel et non pas sur un lecteur virtuel monté dans **DOSBox**.

Le fichier de configuration permet de définir différents réglages de **DOSBox** : la quantité de mémoire émulée, les modèles de cartes sons émulées et bien d'autres choses encore. Il permet d'autre part de simuler la présence d'un fichier **AUTOEXEC.BAT** (normalement destiné à s'exécuter au démarrage d'un système DOS).

Reportez-vous au paragraphe **11. Le fichier de configuration** pour obtenir de plus amples informations.

-writelang <fichier_traduction>

Inscrit la traduction courante dans un fichier.

Le fichier **<fichier_traduction>** sera créé sur un lecteur réel et non pas sur un lecteur virtuel monté dans **DOSBox**.

Le fichier de traduction s'applique à toutes les informations qui sont rendues visibles par les commandes et le DOS internes à **DOSBox**.

-set "<section> <option>=<valeur>"

CONFIG tentera de changer la valeur actuelle de l'option pour celle spécifiée.

Sachez que pour l'heure **CONFIG** n'est pas en mesure d'indiquer si une commande a été exécutée avec succès.

-get "<section> <option>"

La valeur actuelle de l'option est affichée et stockée dans la variable d'environnement **%CONFIG%**. Ceci peut être utile pour stocker cette valeur lorsque vous utilisez des fichiers BATCH.

Les paramètres **-set** et **-get** peuvent tous deux fonctionner depuis des fichiers BATCH et vous permettent ainsi de définir vos propres réglages pour chaque jeu.

Exemples :

- Pour créer un fichier de configuration **pc_rapide.conf** dans le répertoire courant :
config -writeconf pc_rapide.conf
- Pour définir le nombre de cycles de **DOSBox** à 10 000 :
config -set "cpu cycles=10000"
- Pour désactiver l'émulation de la mémoire EMS :
config -set "dos ems=false"
- Pour contrôler quel mode d'émulation processeur est utilisé :
config -get "cpu core"

4.4. LOADFIX

LOADFIX [-<taille_en_Ko>] [<programme>] [<paramètres_prg>]
LOADFIX -f

Programme destiné à allouer une partie de la mémoire, soit réduire la quantité de mémoire disponible.

Utile pour d'anciens programmes qui ne sont pas prévus pour gérer un surcroît de mémoire disponible.

-<taille_en_Ko>

Nombre de Ko à allouer, par défaut 64 Ko.

-f

Libère la mémoire précédemment allouée.

Exemples :

- Lancer **mm2.exe** et allouer 64 Ko de mémoire : **loadfix mm2** (64 Ko de mémoire ne seront donc plus accessibles à **mm2**)
- Lancer **mm2.exe** et allouer 32 Ko de mémoire : **loadfix -32 mm2**
- Libérer la mémoire précédemment allouée : **loadfix -f**

4.5. RESCAN

Déclenche la relecture du contenu des lecteurs virtuels montés dans **DOSBox**.

Utile si vous avez effectué des modifications au contenu du répertoire à partir duquel un lecteur virtuel a été monté dans **DOSBox**. : en particulier lorsque vous avez remplacé un CD-ROM par un autre dans son lecteur. Vous pouvez aussi utiliser la combinaison de touches **Ctrl-F4**, en particulier lorsque l'accès à la saisie de commandes ne vous est pas possible : par exemple lorsqu'un jeu ou une application est déjà en cours d'exécution (cas des jeux qui utilisent plusieurs CD-ROM).

4.6. MIXER

Affiche les réglages de volume actuels pour les différents périphériques sonores émulés.

Vous pouvez les modifier de la manière suivante :

mixer <canal> <gauche:droite> [/NOSHOW] [/LISTMIDI]

<canal>

Il peut s'agir de l'un des périphériques sonores suivants : **MASTER, DISNEY, SPKR, GUS, SB, FM**.

<gauche:droite>

Désigne le niveau de volume en pourcentage pour les canaux gauche et droite. Précédé de la lettre **D** il sera exprimé en décibels.

Exemples :

mixer GUS D-10 ou **mixer GUS D-10:D-10**

mixer SB D10:20 ou **mixer SB D10:D20**

mixer FM 5 ou **mixer FM 5:5**

/NOSHOW

N'affiche pas le compte-rendu des modifications que vous avez apportées aux réglages du volume.

/LISTMIDI

Liste les gestionnaires de périphériques MIDI disponibles sur votre machine (sous **Windows**).

Pour sélectionner un gestionnaire autre que le mappeur MIDI par défaut de **Windows**, ajoutez une ligne **config=<id>** dans la section **[midi]** du fichier de configuration, où **<id>** est le numéro du périphérique renvoyé par la commande **MIXER /LISTMIDI**.

4.7. IMG MOUNT

Permet de monter des images de disques, disquettes et CD-ROM dans **DOSBox**.

IMG MOUNT <lettre_lecteur_émulé> [<fichier_image>] -t [<type_image>] -fs [<format_image>] -size [<secteurs_par_taille>, <secteurs_par_tête>, <têtes>, <cylindres>]

<lettre_lecteur_émulé>

Lettre du lecteur virtuel émulé dans **DOSBox** (généralement **D** pour les lecteurs de CD-ROM)

<fichier_image>

Emplacement des fichiers images à monter en tant que lecteur virtuels dans **DOSBox**. Cet emplacement peut se trouver sur un lecteur monté dans **DOSBox** ou sur un véritable lecteur. Il est aussi possible de monter des fichiers images de CD-ROMs (fichiers au format **ISO, CUE** ou **BIN**) de la même manière, si vous avez besoin de réaliser des changements de CD-ROM, spécifiez tous les fichiers les uns à la suite des autres. Pour passer de l'un à l'autre il vous suffira d'utiliser la combinaison de touches **Ctrl-F4** à tout moment.

-t

Type de l'image parmi les choix suivants :

- **floppy** : Image(s) de type disquette. **DOSBox** identifie de manière automatique l'architecture de la disquette (360 Ko, 1.2 Mo, 720 Ko, 1.44 Mo...),
- **iso** : Image de type CD-ROM au format **ISO**. L'architecture du disque est identifiée de manière automatique. Plus généralement il peut s'agir d'un fichier au format **ISO** ou **CUE/BIN**,
- **hdd** : Image de type disque dur. Il est nécessaire de préciser les différentes valeurs de l'architecture CHS du disque pour qu'il fonctionne.

-fs

Système de fichiers utilisé par l'image :

- **iso** : Format CD-ROM ISO 9660,
- **fat** : Format FAT. **DOSBox** tentera de monter l'image puis rendra les fichiers accessibles dans la session en cours,
- **none** : **DOSBox** ne cherchera pas à lire le système de fichiers sur le disque. Utile si vous souhaitez formater le disque virtuel ainsi monté ou démarrer à partir de celui-ci à l'aide de la commande **BOOT**. L'utilisation du système de fichiers **none** nécessite de préciser le numéro du lecteur plutôt que la lettre qui le désigne (**2** ou **3**, où **2** correspond à un lecteur maître et **3** à un lecteur esclave).

Exemple : pour monter une image de 70 Mo en tant que lecteur esclave, saisissez :

```
imgmount 3 d:\test.img -size 512,63,16,142 -fs none
```

Ce qui correspondrait à :

```
imgmount e: d:\test.img -size 512,63,16,142
```

-size

Il s'agit du nombre de cylindres, têtes et secteurs du disque.

Ces paramètres sont nécessaires pour monter des images de type disque dur.

Exemples de montage d'images CD-ROM :

- **mount c /tmp**
- **imgmount d c:\mysiso.iso -t iso**
- **imgmount d /tmp/myiso.iso -t iso**

4.8. BOOT

La commande **BOOT** permet de démarrer sur la base d'images de disquettes ou de disques durs indépendamment de l'émulation système DOS offerte par **DOSBox**.

De cette manière vous pouvez utiliser des disquettes de démarrage (appelées aussi disquettes de boot) ou bien démarrer à l'aide d'autres systèmes d'exploitation dans **DOSBox**. Si la machine à émuler est de type **Pcjr** (option **machine=pcjr**), la commande de démarrage **BOOT** peut être utilisée pour charger des fichiers images de cartouches **Pcjr** (fichiers **.jrc**).

```
BOOT [<fichier1.img> <fichier2.img>... <fichierN.img>] [-l <lettre_lecteur_émulé>]
```

```
BOOT [<cartimg.jrc>] (PCjr seulement)
```

<fichier_N.img>

Il peut s'agir de n'importe quel nombre d'images de disquette que vous souhaitez monter après celle à partir de laquelle **DOSBox** a démarré.

Pour passer d'une image à l'autre, utilisez la combinaison de touches **Ctrl-F4**. Le changement s'effectue dans l'ordre des fichiers indiqués dans la liste: une fois que le dernier a été atteint, le parcours se fait de nouveau depuis le début.

[-l <lettre_lecteur_émulé>]

Ce paramètre vous permet de spécifier à partir de quel lecteur virtuel démarrer.

Le lecteur par défaut est le lecteur **A**, soit le lecteur de disquettes.

Il est toutefois possible de démarrer à partir d'une image de disque dur, montée en tant que lecteur maître en spécifiant le paramètre **-l C** ou en tant que lecteur esclave en spécifiant **-l D**.

<fichier.jrc> (PCjr** seulement)**

Quand l'émulation **Pcjr** est activée, les fichiers images de cartouches peuvent être chargés à l'aide de la commande **BOOT**. Notez que leur prise en charge est encore limitée.

4.9. IPX

L'activation du protocole réseau IPX se fait dans le fichier de configuration de **DOSBox** (**dosbox.conf** ou tout autre fichier de configuration personnalisé).

La gestion du protocole réseau IPX est assurée par un programme interne à **DOSBox** : **IPXNET**.

Saisissez la commande **IPXNET HELP** pour obtenir l'aide correspondante.

La mise en place d'un réseau nécessite que l'un des systèmes qui sera mis en relation avec les autres soit défini comme système serveur. Pour ce faire, dans une session **DOSBox**, saisissez la commande **IPXNET STARTSERVER**. La session du système serveur va alors automatiquement s'ajouter au réseau IPX virtuel.

Dans chacun des systèmes clients (non serveurs) devant intégrer le réseau virtuel, il est nécessaire de saisir la commande **IPXNET CONNECT <nom_machine_hôte/adresse_IP>**.

Exemple : Si votre système serveur se situe à l'adresse **serveur.dosbox.com**, vous devez saisir la commande **IPXNET CONNECT serveur.dosbox.com** sur chaque système client.

Pour jouer à des jeux nécessitant NetBios, le fichier **NETBIOS.EXE** de **Novell** est nécessaire. Etablissez la connexion IPX comme expliqué précédemment puis lancez **NETBIOS.EXE**.

Vous trouverez ci-dessous le guide de référence de la commande **IPXNET**.

IPXNET CONNECT

Etablit une connexion à un serveur de tunneling IPX actif sur une autre session **DOSBox**. Le paramètre d'adresse permet d'indiquer le nom de la machine hôte (celle faisant office de serveur) ou son adresse IP. Il est aussi possible de spécifier quel port UDP utiliser.

Par défaut **IPXNET** utilise le port 213, le port IANA assigné au tunneling IPX, pour sa connexion.

Valable uniquement pour un système client.

Syntaxe : **IPXNET CONNECT <nom_machine_hôte/adresse_IP> [<port>]**

IPXNET DISCONNECT

Met fin à la connexion à un serveur de tunneling IPX.

Valable uniquement pour un système client.

Syntaxe : **IPXNET DISCONNECT**

IPXNET STARTSERVER

Active le serveur de tunneling IPX dans la session **DOSBox** en cours.

Par défaut le serveur accepte les connexions sur le port UDP 213, vous pouvez cependant utiliser un port différent.

Une fois le serveur actif, **DOSBox** lancera automatiquement une connexion client au serveur de tunneling IPX.

Syntaxe: **IPXNET STARTSERVER [<port_UDP>]**

Si le serveur est derrière un routeur, le port UDP doit être spécifié à cet ordinateur via le paramètre **<port_UDP>**.

Sur des systèmes **Linux/UNIX** les ports dont le numéro est inférieur à 1023 ne peuvent être utilisés qu'avec des privilèges administrateur (root). Utilisez les ports dont le numéro est supérieur sur ces systèmes.

IPXNET STOPSERVER

Met fin à l'activité du serveur de tunneling IPX dans la session **DOSBox** en cours.

Assurez-vous avant qu'aucun système client ne soit encore connecté. L'arrêt d'un système serveur peut en effet entraîner le blocage des systèmes clients qui sont connectés avec ce dernier.

Valable uniquement pour un système serveur.

Syntaxe : **IPXNET STOPSERVER**

IPXNET PING

Envoie une requête Ping à travers le réseau de tunnels IPX.

En retour, toutes les autres machines connectées répondent à cette requête et indiquent le temps qui leur a été nécessaire pour recevoir et envoyer le message Ping.

Syntaxe : **IPXNET PING**

IPXNET STATUS

Affiche un rapport sur l'état du réseau de tunneling IPX.

Pour obtenir une liste des machines connectés au réseau, utilisez la commande **IPXNET PING**.

Syntaxe : **IPXNET STATUS**

4.10. KEYB

KEYB [<code_langue> [<page_codes> [<fichier_page_codes>]

Cette commande permet de changer de configuration clavier. Pour obtenir de plus amples informations à propos des configurations claviers, reportez-vous au chapitre 7.

<code_langue> est une chaîne composée de deux caractères (voire plus dans certains cas), tels que **FR** (France), **GK** (Grèce) ou **IT** (Italie). Ce paramètre permet de spécifier quelle configuration clavier utiliser.

<page_codes> est le numéro de la page de codes à utiliser. La configuration clavier doit fournir le support pour la page de codes spécifiée, dans le cas contraire son chargement échouera.

Si aucune page de codes n'est spécifiée, c'est celle la plus appropriée pour la configuration demandée qui sera alors automatiquement sélectionnée.

<fichier_page_codes> peut être utilisé pour charger des pages de codes qui ne sont pas encore compilées dans **DOSBox**. Ce paramètre n'est nécessaire que lorsque **DOSBox** ne peut pas trouver une page de codes.

Exemples :

- Charger la configuration clavier allemande (utilise automatiquement la page de codes 858) : **KEYB GR**
- Charger la configuration clavier russe avec la page de codes 866: **KEYB ru 866**
Pour saisir des caractères russes, utilisez la combinaison de touches **Alt-Shift-droite**
- Charger la configuration clavier française avec la page de codes 850 (où la page de codes est définie dans le fichier **EGACPI.DAT**) : **KEYB FR 850 EGACPI.DAT**
- Pour charger la page de codes 858, sans configuration clavier : **KEYB NONE 858**
Cela permet de modifier la page de codes pour le programme **FreeDOS KEYB2**.

Pour plus de renseignements utilisez le paramètre **/?** sur la ligne de commande des programmes internes de **DOSBox**.

Exemple : [mount /?](#)

5. Touches spécifiques

- **ALT-ENTER** : Passe du mode fenêtré au mode plein écran et inversement,
- **ALT-PAUSE** : Met l'émulation en pause,
- **CTRL-F1** : Lance le mappeur,
- **CTRL-F4** : Remplace l'image disque actuellement montée dans **DOSBox** par la suivante dans la liste si elle existe (reportez-vous au paragraphe traitant de la commande **IMGMOUNT**). Remet à jour le cache de tous les lecteurs actuellement montés,
- **CTRL-ALT-F5** : Débute ou met fin à l'enregistrement vidéo de ce qui se passe à l'écran (capture vidéo au format AVI),
- **CTRL-F5** : Effectue une capture écran (image au format **PNG**),
- **CTRL-F6** : Débute ou met fin à l'enregistrement du son dans un fichier au format **WAV**,
- **CTRL-ALT-F7** : Débute ou met fin à l'enregistrement d'instructions OPL,
- **CTRL-ALT-F8** : Débute ou met fin à l'enregistrement d'instructions MIDI,
- **CTRL-F7** : Diminue les sauts d'images,
- **CTRL-F8** : Augmente les sauts d'images,
- **CTRL-F9** : Quitte **DOSBox**,
- **CTRL-F10** : Capture ou libère la souris,
- **CTRL-F11** : Ralentit l'émulation (diminue les cycles de **DOSBox**),
- **CTRL-F12** : Accélère l'émulation (augmente les cycles de **DOSBox**),
- **ALT-F12** : Débloque le mode rapide (bouton Turbo).

Il s'agit de combinaisons de touches par défaut, vous pouvez les modifier à l'aide du mappeur (reportez-vous au chapitre suivant pour obtenir de plus amples informations).

Les sons/images/vidéos que vous enregistrez/captez depuis **DOSBox** sont placés dans le répertoire **Capture**, situé dans le répertoire de l'application.

Vous pouvez cependant choisir un emplacement différent à l'aide du fichier de configuration. Il est important que le répertoire ait été créé avant de lancer **DOSBox**, dans le cas contraire aucune capture ou enregistrement ne sera réalisée.

Remarque : Si vous augmentez les cycles de **DOSBox** au-delà des capacités de votre machine, les effets seront les mêmes que si vous ralentissiez l'émulation. Ce seuil varie en fonction des machines, il n'existe pas de règle applicable en la matière.

6. Le mappeur

Au lancement du mappeur, l'application affiche à l'écran un clavier et un joystick virtuels.

Pour avoir accès au mappeur :

- utilisez la combinaison de touches **Ctrl-F1** depuis **DOSBox**,
- lancez-le avec le paramètre **-startmapper** (**dosbox.exe -startmapper**).

Ces périphériques virtuels correspondent aux touches dont **DOSBox** assure l'émulation. Si vous cliquez sur l'une des touches du mappeur à l'aide de votre souris vous pourrez voir dans le coin bas et gauche de l'écran à quel événement il correspond (**EVENT**) et à quels touches/mouvements/boutons réels il est associé (**BIND**).

EVENT
BIND

	Add	Del
mod1 hold		Next
mod2		
mod3		

EVENT

Il s'agit de l'évènement que **DOSBox** doit signaler aux applications et aux jeux DOS : pression d'une touche clavier, d'un bouton joystick ou mouvement de joystick.

BIND

Il s'agit de la touche clavier, le bouton ou le mouvement de joystick (tel que renvoyé par la DLL SDL) qui doit déclencher l'évènement **EVENT**.

mod1, 2, 3

Il s'agit des touches qui doivent être pressées en même temps que les touches du clavier (**BIND**) pour déclencher un événement (**EVENT**). **mod1** correspond au maintien de la touche **Ctrl** et **mod2** à la touche **Alt**.

Add

Associe une nouvelle touche clavier ou mouvement/bouton de joystick à l'évènement sélectionné.

Chaque fois que vous utiliserez cette touche/mouvement/bouton, l'évènement correspondant sera déclenché dans **DOSBox**.

Vous pouvez par exemple associer les touches fléchées de votre clavier aux évènements qui correspondent à des mouvements de joystick dans **DOSBox** : vous pourrez ainsi simuler la présence d'un joystick à l'aide des touches de votre clavier.

Del

Supprime l'association entre une touche/mouvement/bouton et un évènement. Si un évènement n'est associé à aucune touche/mouvement/bouton, il n'est pas possible de le déclencher dans **DOSBox**. Ainsi si l'évènement *Pression de la touche A* n'est associé à aucune touche de votre clavier, il ne vous sera pas possible de saisir cette lettre dans **DOSBox**.

Next

Fait défiler la liste des touches/mouvements/boutons de votre clavier/joystick qui sont associés à un évènement.

Exemples :

Lorsque vous pressez la touche **Z** au clavier, vous obtenez un **W** dans **DOSBox**. Dans un clavier américain c'est en effet à cette place que je trouve la touche **W**.

Depuis le mappeur, cliquez sur la touche virtuelle **Z**. Cliquez ensuite sur le bouton **Add** et pressez la touche **Z** de votre clavier.

Si vous cliquez sur le bouton **Next** plusieurs fois, vous remarquerez que la touche virtuelle **Z** de **DOSBox** est maintenant associée à la pression de la touche **Z** mais aussi de la touche **W**.

Cliquez sur **Next** jusqu'à obtenir le **Z** de votre clavier. Cliquez à présent sur **Del**. L'évènement clavier *touche Z* est à présent associé uniquement à la pression de la touche **W** de votre clavier.

Faites quelques essais dans **DOSBox**, vous remarquerez que lorsque vous pressez la touche **Z**, vous obtenez **WZ**.

L'évènement *touche W* est pour le moment toujours associé à la touche **Z** de votre clavier.

Sélectionnez la touche virtuelle **W**. Cliquez sur **Del** puis sur **Add** et pressez la touche **Z** de votre clavier.

Exemples de reconfiguration du joystick :

Vous possédez un joystick connecté à votre machine, il fonctionne bien sous **DOSBox** et vous souhaitez l'utiliser avec des jeux qui ne reconnaissent que les touches du clavier. Nous partons ici du principe qu'il s'agit des touches fléchées :

- Lancez le mappeur et cliquez sur la touche virtuelle **Flèche gauche**, dans la partie centrale gauche de l'écran (au-dessus des boutons **Mod1** et **Mod2**). **EVENT** devrait être défini sur **key_left**. Cliquez à présent sur le bouton **Add** et effectuez le mouvement correspondant avec votre joystick, lequel devrait s'ajouter au niveau de **BIND**,
- Répétez la manoeuvre pour les trois autres mouvements, les boutons peuvent aussi être reconfigurés de la même manière (pour les touches correspondant à l'action feu et saut par exemple),
- Cliquez sur le bouton **Save** puis **Exit** et testez la nouvelle configuration avec quelques jeux.

Vous souhaitez intervenir l'axe des Y sur votre joystick car certains simulateurs de vol l'utilisent d'une manière qui ne vous convient pas, or il ne vous est pas possible de reconfigurer ces jeux pour le faire :

- Lancez le mappeur et cliquez sur **Y-** au niveau supérieur de la section **Joystick Layout** (si vous avez deux joysticks de branchés les modifications s'appliqueront au premier) ou au niveau central (si vous avez deux joysticks de branchés, les modifications s'appliqueront au second. Si vous n'en avez qu'un elles s'appliqueront au stick analogique). **EVENT** devrait être défini sur **jaxis_0_1-** (ou **j_axis_1_1-**),
- Cliquez sur **Del** pour supprimer l'association en cours, puis cliquez sur **Add** et effectuez un mouvement vers l'avant avec votre joystick. Une nouvelle association devrait être créée,
- Répétez cette opération pour **Y+**, sauvegardez la configuration et effectuez quelques tests avec vos jeux.

Lorsque vous modifiez la configuration par défaut de vos périphériques d'entrée (clavier ou joystick), vous pouvez sauvegarder les changements réalisés en cliquant sur le bouton **Save**. **DOSBox** enregistrera la nouvelle configuration du mappeur à l'emplacement spécifié dans le fichier de configuration de **DOSBox** (**mapperfile=mapper.txt**). Au lancement, **DOSBox** chargera le fichier de mappage s'il a été spécifié dans le fichier de configuration.

7. Configuration clavier

Pour utiliser une configuration clavier différente de celle proposée par défaut, vous pouvez au choix utiliser l'option **keyboardlayout** de la section **[dos]** du fichier de configuration de **DOSBox**, ou le programme interne **keyb.com**. Tous

deux acceptent les codes de langage conformes au standard DOS, mais seul **keyb.com** autorise l'emploi de pages de codes personnalisées.

7.1. Changement de configuration

Par défaut **DOSBox** prend en charge un certain nombre de configurations claviers et de pages de codes, dans ce cas seul l'identifiant de configuration nécessite d'être spécifié (en précisant par exemple **keyboardlayout=fr** dans le fichier de configuration ou en saisissant la commande **keyb fr** au prompt de **DOSBox**).

Certaines configurations claviers (par exemple les configurations **GK** avec la page de codes **869** et **RU** avec la page de codes **808**) prennent en charge la configuration, qui peut être activée à l'aide de la combinaison de touches **Alt-gauche-Shift-droite** et désactivée par la combinaison **Alt-gauche-Shift-gauche**.

7.2. Fichiers externes pris en charge

Les fichiers **KL** de **FreeDOS** sont pris en charge (fichiers de configuration **FreeDOS KEYB2**) ainsi que les bibliothèques **keyboard.sys/keybrd2.sys/keybrd3.sys** de **FreeDOS**, à savoir tous les fichiers **KL** disponibles.

Reportez-vous à l'adresse <http://projects.freedos.net/keyb/> pour obtenir des configurations claviers pré-compilées si les configurations de **DOSBox** ne devaient pas fonctionner, ou si des configurations plus récentes étaient disponibles.

Les fichiers **CPI** (fichiers de pages de codes compatibles **MS-DOS**) et **CPX** (pages de codes compressées au format **FreeDOS UPX**) peuvent être utilisés. Certaines pages de codes sont compilées dans **DOSBox**, aussi il n'est généralement pas nécessaire de se préoccuper de fichiers additionnels. Cependant si vous avez réellement besoin de tels fichiers, placez-les dans le répertoire où se situe le fichier de configuration de **DOSBox** de manière ce qu'il puisse y accéder.

Des configurations claviers additionnelles peuvent être ajoutées en copiant le fichier **KL** correspondant dans le répertoire où se situe le fichier de configuration de **DOSBox** et en utilisant la première partie du nom du fichier comme code de langue.

Exemple : Pour le fichier **FR.KL** (configuration clavier de la France), spécifiez **keyboardlayout=fr** dans le fichier de configuration de **DOSBox**.

L'intégration de packs de configurations claviers (tels que **keybrd2.sys**) fonctionne de la même manière.

Notez que les configurations claviers permettent la saisie de caractères étrangers (accents, tildes...) mais ces derniers ne sont toutefois pas pris en charge dans les noms de fichiers. Evitez dans la mesure du possible d'utiliser de tels caractères dans les noms de vos fichiers si vous devez ensuite les utiliser dans **DOSBox**.

8. Fonction multijoueur en série

DOSBox est capable d'émuler une connexion série de type câble nullmodem, via un réseau local et Internet. Cette émulation peut être configurée via la section **[serialports]** du fichier de configuration de **DOSBox**.

Pour créer une connexion nullmodem, l'un des PC doit agir en tant que serveur et l'autre en tant que client.

Sur la machine qui sera définie comme serveur, modifiez le fichier de configuration de **DOSBox** de cette manière :

serial1=nullmodem

Sur la machine qui sera définie comme client :

serial1=nullmodem serveur:<nom_serveur/adresse_IP>

Lancez à présent votre jeu et sélectionnez **nullmodem/câble série/déjà connecté en multijoueur sur le port COM1**. Définissez le même débit (baudrate) sur les deux machines.

Des paramètres additionnels peuvent être spécifiés de manière à affiner le comportement de la connexion nullmodem :

- **port** : Numéro du port TCP, par défaut 23,
- **rxdelay** : Délai d'attente pour recevoir les données lorsque l'interface n'est pas prête, mesuré en millisecondes. Augmentez cette valeur si vous rencontrez des erreurs de type *overrun* dans la fenêtre de status de **DOSBox**. La valeur par défaut est **100**,
- **txdelay** : Délai durant lequel les données seront retenues avant d'envoyer un paquet. Par défaut la valeur est **12** (réduit les saturations réseaux),
- **server** : La connexion nullmodem sera celle d'une machine client connectée à une machine serveur (sans autres paramètres la machine fera office de serveur),
- **transparent:1** : N'envoie que des données de type série, pas de type RTS/DTR. Utilisez ce paramètre pour les connexions autres que celle de type nullmodem,
- **telnet:1** : Interprète les données Telnet provenant d'un site distant. Le paramètre **transparent** est alors automatiquement réglé,
- **usedtr:1** : La connexion ne sera pas établie jusqu'à ce que DTR soit activé par le programme DOS. Utile pour les modems terminaux. Le paramètre **transparent** est alors automatiquement réglé,
- **inhsocet:1** : Utilise un socket passé à **DOSBox** par ligne de commande. Le paramètre **transparent** est alors automatiquement réglé (Socket Inheritance : utilisé pour jouer à des vieux jeux DOS sur de nouvelles applications BBS).

Exemple : Définir un serveur à l'écoute sur le port TCP 5000 :

serial1=nullmodem serveur:<adresse_IP/nom_serveur> port:5000 rxdelay:1000

9. Exécuter des jeux exigeants en ressources

DOSBox émule le processeur, la carte son, la carte graphique et bien d'autres périphériques composant un PC : tout ceci simultanément. La vitesse d'une application DOS exécutée dans **DOSBox** dépend du nombre d'instructions qui peuvent être émulées, nombre qui peut être ajusté (nombre de cycles).

9.1. Cycles processeurs

Par défaut (**cycles=auto**) **DOSBox** tente de détecter si un jeu nécessite d'être exécuté avec le plus grand nombre d'instructions par intervalle de temps possible. Vous pouvez forcer ce mode de fonctionnement en réglant l'option **cycles=max** dans le fichier de configuration de **DOSBox**. La fenêtre de **DOSBox** affichera alors une ligne **CPU Cycles=max**. Dans ce mode, vous pouvez réduire (**Ctrl-F11**) ou augmenter (**Ctrl-F12**) le nombre de cycles en pourcentages.

Parfois il sera plus judicieux de définir soi-même le nombre de cycles nécessaires. Spécifiez par exemple **cycles=30000** dans le fichier de configuration de **DOSBox**. Lorsqu'une application DOS est en cours d'exécution, vous pouvez encore augmenter le nombre de cycles à l'aide de la combinaison de touches **Ctrl-F12** : vous serez toutefois limité par la puissance de votre véritable processeur. Vous pouvez contrôler les ressources disponibles à l'aide du **Gestionnaire de tâches** sous **Windows 2000/XP** ou du **Vue-mètres ressources** sous **Windows 95/98/ME**. Une fois atteint 100 % de taux d'occupation de votre processeur, il ne vous sera plus possible d'accélérer l'émulation de **DOSBox**, à moins de jouer sur les options qui ne sont pas liées à l'émulation du processeur (taux d'échantillonnage du son par exemple).

9.2. Coeurs processeurs

Sur des architectures processeurs de type x86, vous pouvez essayer de forcer le recours à la recompilation dynamique du coeur (définissez l'option **core** à **dynamic** dans le fichier de configuration de **DOSBox**). Cette fonctionnalité donne généralement de meilleurs résultats lorsque l'option de détection automatique échoue (**core=auto**), en particulier en combinaison avec l'option **cycles=max**. Notez que certains jeux pourront ne pas fonctionner correctement, voire pas du tout avec cette option.

9.3. Emulation des cartes graphiques

L'émulation VGA de **DOSBox** est une partie exigeante en ressources. Augmentez le nombre de sauts d'images (par pas de 1) à l'aide de la combinaison de touches **Ctrl-F8**, cela permettra de diminuer la charge de travail du processeur.

Recommencez jusqu'à ce que le jeu soit suffisamment rapide pour vous. Dans les jeux utilisant de nombreuses animations sachez que le gain de vitesse obtenu se fera au détriment de leur fluidité.

9.4. Emulation des périphériques sonores

Vous pouvez désactiver le son à l'aide du programme de configuration du jeu, de manière à réduire la charge de travail du processeur. Sachez que l'option **nosound=true** ne désactive pas l'émulation des périphériques sonores mais permet juste de rendre les sons inaudibles.

Essayez aussi de fermer tous les autres programmes en cours à l'exception de **DOSBox**, ceci afin de réserver le maximum de ressources au processeur pour ses propres besoins.

9.5. Configuration avancée des cycles

Les réglages **cycles=auto** et **cycles=max** peuvent être paramétrés de manière à se comporter de manière différente. La syntaxe est la suivante :

```
cycles=auto ["<mode_réel_cycles_défaut>"] ["<mode_protégé_cycles_défaut>"] [limit "<limite_cycles>"]
cycles=max ["<mode_protégé_cycles_défaut>"] [limit "<limite_cycles>"]
```

Exemple :

```
cycles=auto 1000 80% limit 20000
```

DOSBox utilisera le réglage **cycles=1000** pour les jeux fonctionnant en mode réel, avec une accélération processeur de l'ordre de 80 % pour les jeux fonctionnant en mode protégé avec une limite maximale de 20 000 cycles.

10. Problèmes

DOSBox se referme brutalement juste après avoir été lancé :

- Testez différentes valeurs au niveau de l'option **output** de votre fichier de configuration,
- Effectuez la mise à jour de la version des pilotes de votre carte graphique et de **DirectX**.

Exécuter certains jeux provoque la fermeture de **DOSBox** ainsi que l'apparition de messages d'erreurs ou de blocages :

- Vérifiez si le jeu fonctionne avec la configuration par défaut (fichier original non modifié),
- Désactivez la prise en charge du son (utilisez pour cela le programme de configuration du jeu, passez éventuellement les options **sbtype** à **none** et **gus** à **false** dans le fichier de configuration de **DOSBox**),
- Modifiez la valeur de certaines options du fichier de configuration de **DOSBox**, essayez en particulier :
 - **core=normal**,
 - un nombre de cycles fixe (par exemple **cycles=10000**),
 - **ems=false**,
 - **xms=false**,
 - ou une combinaison de ces différentes options,
- Utilisez la commande **LOADFIX** avant de lancer le jeu.

Le jeu se ferme et renvoie au prompt de **DOSBox** avec différents messages d'erreur :

- Lisez attentivement les messages et tentez d'en déterminer l'origine,
- Appliquez les différents conseils qui vous ont été donnés dans les paragraphes précédents,
- Montez vos lecteurs virtuels de manière différente, sachant que certains jeux peuvent se montrer particulièrement sensibles à l'emplacement à partir duquel ils sont exécutés (lecteur et répertoire),
Exemple : Si vous avez utilisé la commande **MOUNT D D:\Jeux_DOS\Dragon** essayez plutôt **MOUNT C D:\Jeux_DOS\Dragon** ou **MOUNT C D:\Jeux_DOS**
- Évitez de monter en tant que lecteur virtuel le répertoire racine d'un jeu,
- Si le jeu nécessite d'accéder à un CD-ROM, assurez-vous d'avoir bien utilisé le paramètre **-t cdrom** avec la commande **MOUNT**. Essayez les différents paramètres additionnels comme indiqué dans le paragraphe 4.1,
- Contrôlez les attributs des fichiers du jeu, retirez les attributs de lecture seule, ajoutez les attributs d'autorisation d'écriture, etc,
- Réinstallez le jeu depuis **DOSBox**, et pas directement depuis **Windows**.

11. Le fichier de configuration

Un fichier de configuration peut être généré à l'aide la commande **CONFIG.COM**, laquelle se trouve dans le lecteur interne **Z** monté au démarrage de **DOSBox**.

Reportez-vous au chapitre 4. **Programmes internes** pour obtenir de plus amples informations sur l'utilisation de la commande **CONFIG.COM**.

Sachez que vous pouvez modifier le contenu du fichier ainsi généré afin de personnaliser la configuration de **DOSBox**.

Un fichier de configuration se divise en plusieurs sections dont le nom est inscrit entre crochets., certaines pouvant faire référence à des options que vous ne pouvez pas paramétrer. Les caractères **#** et **%** indiquent la présence de lignes de commentaires.

Lorsque vous générez un fichier de configuration, il contient les réglages en cours de **DOSBox**. Vous pouvez les modifier et lancer **DOSBox** avec le paramètre **-conf** pour charger votre fichier et en exploiter les spécificités.

DOSBox commencera par analyser les réglages définis dans **~/dosboxrc** (**Linux**), **~\dosbox.conf** (**Windows**) ou **"~/Library/Preferences/DOSBox Preferences"** (**MACOSX**), puis tous les fichiers de configuration spécifiés à l'aide du paramètre **-conf**. Si aucun fichier de configuration n'a été spécifié, **DOSBox** regardera dans le répertoire courant s'il trouve un fichier **dosbox.conf**.

12. Le fichier de traduction

Un fichier de traduction peut être généré à l'aide de la commande **CONFIG.COM**.

En consultant son contenu vous comprendrez sans peine de quelle manière le modifier.

Lancez **DOSBox** avec le paramètre **-lang** pour utiliser votre nouveau fichier de traduction.

Vous pouvez aussi paramétrer le nom de ce dernier dans le fichier de configuration depuis la section **[dosbox]**. L'option **language=** peut ainsi être modifiée afin de la faire suivre du nom du fichier de traduction de votre choix.

13. Compiler votre propre version de DOSBox

Téléchargez le code source.

Ouvrez le fichier texte **INSTALL** et suivez la procédure indiquée.

14. Remerciements particuliers

Vlad R. du projet **VDMSound** pour ses précieux renseignements sur les cartes sons **Sound Blaster**.

Tatsuyuki Satoh de l'équipe de **MAME** pour son excellent émulateur FM.

Jarek Burczynski pour le nouvel émulateur OPL.

Les projets **The Bochs** et **DOSemu** à partir desquels certaines informations ont été puisées.
Freedos pour ses idées sur la conception du Shell.

Pierre-Yves Gérardy pour l'hébergement de l'ancien forum.

Colin Snaver pour l'hébergement du forum actuel.

Sourceforge pour héberger la page de notre projet et les autres outils de développement.

Mirek Luza, pour son rôle de modérateur sur les forums.

eL_Pusher, **DosFreak** et **MiniMax** pour leur rôle de modérateur sur les forums **VOGONS**.

crazyc and **gulikoza** pour leur travail sur le dynrec core.

Jantien pour la gestion de la version.

Shawn, **Johannes** et **Marcus** pour avoir développé la version **MAC OS X PPC**.

Ido Beeri pour l'icône du programme

Tous les utilisateurs ayant fait part des dysfonctionnements qu'ils ont constatés.

Les beta testeurs.

15. Pour tout contact

Veillez-vous rendre sur le site officiel de **DOSBox** à l'adresse : <http://dosbox.sourceforge.net> pour obtenir une adresse e-mail (page de l'équipe).

Pour toute question relative à cette traduction vous pouvez me contacter :

- via les forums **LTF/Abandonware-France** à l'adresse <http://forums.abandonware-france.org>,
- par e-mail à l'adresse clinique.jeuxvideos@free.fr.

Pour toute question relative à l'utilisation de **DOSBox**, merci de poser vos questions sur les forums **LTF/Abandonware-France** exclusivement.

Pseudopode
La Clinique des Jeux Vidéos - Réseau Abandonware-France