

PARAGON CD-ROM Emulator 2.0

Manuel de l'utilisateur

Paragon Technologie GmbH, Systemprogrammierung

Copyright © par Paragon Technologie GmbH
Systemprogrammierung
Tous droits réservés.

Édité par:
Paragon Technologie GmbH
Systemprogrammierung
Pearl-Str. 1
79426 Buggingen
Allemagne

Table des Matières

Préface	3
Chapitre 1 - Introduction	4
Chapitre 2 - Installation rapide	6
Chapitre 3 - Utiliser le CD-ROM Emulator	7
Comment fonctionne le CD-ROM Emulator?	7
Le lecteur de CD-ROM Emulator	7
Lecteurs DVD et media DVD	7
Utiliser CD-ROM Emulator	8
Assistant CD	8
Créer une image de CD - Commencer	10
Créer une Image de CD - Audio/musique.....	10
Créer une Image de CD - de Données/Programmes.....	15
Créer une Image de CD - A partir de fichiers arbitraires.....	19
Installer un Lecteur CD virtuel	24
Gestionnaire de CD-ROM Emulator	26
Chargement et/ou Lecture d'une image.....	26
Ejection d'une image ou d'un CD physique.....	27
Ajouter et Supprimer des images de la Base de données de CD-ROM Emulator.....	27
Désinstaller un lecteur CD virtuel.....	27
Editer une image de CD.....	27
Propriétés.....	28
Autres fonctions du menu.....	28
Fonction Base de données CD (Cddb)	30
Raccourcis clavier en utilisant le CD-ROM Emulator	30
Chapitre 4 - Version Réseau	32
Aperçu	32
Créer votre Serveur CD virtuel	33
Créer vos images de CD pour le Serveur.....	33
Autorisations Serveur.....	33
Configuration Client	34
Ajouter une image de CD.....	34
Trouver vos images de CD.....	35
Chapitre 5 - Opération sur la ligne de commande	36
Format de la ligne de commande	36
Commandes	36
Chapitre 6 - Foire aux Questions	38
Annexe A - Techniques de compression	41
Compression de données	41
Compression Audio	41
Encodeurs	43
Annexe B - Support Technique	44
Annexe C - Droits d'auteur	45

Préface

Chaque chapitre de ce manuel aborde une opération spécifique effectuée avec CD-ROM Emulator.

Le chapitre 1 présente CD-ROM Emulator.

Le chapitre 2 précise la configuration requise et l'installation rapide.

Le chapitre 3 explique comment utiliser CD-ROM Emulator.

Le chapitre 4 explique comment utiliser la version Réseau.

Le chapitre 5 est destiné aux administrateurs de système devant utiliser CD-ROM Emulator avec des scripts.

Le chapitre 6 traite des questions les plus fréquentes.

Lexique:

La liste ci-dessous énumère certains des termes utilisés dans ce manuel:

 Icône 	Petite représentation du programme apparaissant dans la barre système
 Lecteur physique 	Tout support physique de données (disques durs, lecteurs CD-ROM, etc.)
 Disque dur 	Le support physique de données de l'ordinateur
 Lecteur CD-ROM 	Un lecteur physique de disques optiques CD-ROM ou DVD-ROM
 Lecteur virtuel 	Un lecteur résidant dans la mémoire
 Lecteur CD-ROM virtuel 	Un lecteur CD-ROM basé dans la mémoire
 Lecteur logique 	Tout lecteur accessible par une lettre (un disque dur, CD-Rom, DVD-ROM)
 Identificateur de lecteur logique 	Les lettres A à Z

Conventions et icônes utilisées dans le présent manuel

Les instructions détaillées sont classées dans l'ordre chronologique.

Les commandes clavier sont indiquées en caractères **gras**.

Les commandes DOS et les lignes de commande sont indiquées par des **lettres minuscules en caractères gras (exemple: «copy *.*»)**.

Chapitre 1 - Introduction

CD-ROM Emulator vous permet de créer des images de CD et des lecteurs CD-ROM virtuels sur votre disque dur. CD-ROM Emulator permet de travailler avec des lecteurs de CD et de CD-ROM sans pour autant que ces lecteurs soient physiquement présents en permanence. Ils doivent uniquement être disponibles pendant le processus de copie d'une image de CD sur le disque dur.

Avantages

CD audio:

- Ecoutez votre musique préférée tout en utilisant d'autres lecteurs CD-ROM physiques et/ou virtuels du CD-ROM Emulator à d'autres fins (telles l'utilisation ou l'installation d'une application, l'enregistrement d'autres CD de musique sur votre disque dur, etc.).
- Travaillez avec des formats audio standard, y compris les CD de musique, les MP3 ou WAV et les CD multisession utilisés par certains artistes.
- Composez vos propres images de CD en ajoutant ou en supprimant certaines pistes d'une image de CD musical et ce, avec les pistes ISO, MP3 et WAV.
- Ecoutez vos images de CD musicaux tout en utilisant simultanément d'autres programmes pour lesquels une image de CD a été créée, ou depuis votre lecteur de CD physique.
- Utilisez les encodeurs que vous avez déjà installés pour convertir les pistes de musique en MP3 ou d'autres encodages disponibles.

Programmes et CD de données:

- Sont acceptés les CD, DVD-ROM, VCD, CD multisession et CD en mode mixte de données ISO.
- Supprime la nécessité de trouver et de charger un CD physique si votre application l'exige - cliquez simplement sur le lecteur virtuel de CD-ROM Emulator.

Jeux:

- Le CD-ROM virtuel fait office de CD original pour le CD.
- Elimine les lourdeurs d'un changement physique de CD pour les jeux nécessitant plusieurs CD.

Généralités:

- Gérez simultanément jusqu'à 22 lecteurs CD virtuels sur votre système - la seule limitation dépend du nombre de lettres de lecteurs disponibles.
- Les images sont compressées afin de sauvegarder de l'espace sur le disque dur.
- Changez de CD par le biais d'un simple «glisser-déposer».
- Profitez d'un accès silencieux à vos CD - le mouvement rotatoire lent et bruyant des CD physiques est ainsi évité.
- Rapidité extrême - grâce au stockage des images sur le disque dur, c'est comme si vous utilisiez un lecteur CD x 200 ou encore plus rapide!
- Finies les recherches de CD égarés, empruntés ou perdus!
- Ajoutez et supprimez les lecteurs virtuels de CD-ROM Emulator ainsi que les images sans procéder à une réinitialisation.

- Importez et exportez des images ISO.
- L'option Insertion automatique permet d'utiliser vos images de CD lors du démarrage de Windows, à condition qu'elles soient déjà chargées dans un lecteur physique.
- Précisez si un lecteur de CD-ROM Emulator doit démarrer automatiquement ou non quand il est chargé.
- En option, vous pouvez disposer du mode ligne de commande destiné aux administrateurs système travaillant avec des scripts.

Chapitre 2 - Installation rapide

Configuration minimale

- Processeur de type Pentium ou supérieur.
- Lecteur CD-ROM ou DVD-ROM.
- Windows 95/98/Me/XP, Windows NT 4.0 ou Windows 2000.
Remarque: la version Personnelle ne fonctionne pas sous Windows NT/2000 Server.

Installation du programme

Insérez le CD de CD-ROM Emulator dans votre lecteur de CD-ROM. Dans la plupart des cas, Windows le détectera automatiquement et démarrera la procédure d'installation.

Si l'installation ne démarre pas automatiquement, lancez le fichier SETUP dans le répertoire d'installation du CD-ROM. Pour ce faire, cliquez sur **Démarrer**, puis **Exécuter** et tapez la lettre correspondant au lecteur CD suivie de **\setup.exe**. Cliquez sur OK. L'installation sera lancée automatiquement.

Remarque: normalement, CD-ROM Emulator apparaît uniquement sous la forme d'une icône dans la barre système. Dès lors, si le programme est réduit, il retourne à la forme d'icône plutôt que dans la barre des tâches. Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre 4.

Désinstaller CD-ROM Emulator

Cliquez sur **Démarrer** et sélectionnez ensuite l'option **Paramètres** puis cliquez sur **Panneau de Configuration**. Cliquez ensuite sur **Ajout/Suppression de Programmes**. Parcourez la liste des programmes afin de trouver CD-ROM Emulator. Après l'avoir sélectionné, cliquez sur le bouton **Ajouter/Supprimer**.

Informations sur le droit d'auteur

Les versions Personnelle et Réseau de CD-ROM Emulator peuvent créer des images multiples d'un CD ou d'un DVD et la version Réseau permet à plusieurs utilisateurs d'accéder à de telles images. En fonction des conditions de la licence et des droits d'auteur applicables à l'objet, vous pouvez créer des images à partir dudit objet, mais il peut vous être légalement interdit d'utiliser ces images sur plus d'un ordinateur, tout comme vous pouvez être soumis à d'autres restrictions. Veuillez consulter les conditions d'octroi de licence et/ou de droits d'auteur relatives à votre objet initial afin de vous informer sur les conditions spécifiques.

Chapitre 3 - Utiliser le CD-ROM Emulator

Comment fonctionne le CD-ROM Emulator?

Nous partons du principe que vous êtes totalement familiarisé avec l'utilisation d'un lecteur CD-ROM physique ou d'un CD physique. CD-ROM Emulator fonctionne de manière identique mais sans drive ou média physique.

La première partie de CD-ROM Emulator lira une ou plusieurs pistes du média CD physique comme un fichier enregistré sur le disque dur. La plupart des utilisateurs choisiront de compresser cette image afin de sauvegarder de l'espace sur le disque dur. N'oubliez pas qu'un CD peut contenir jusqu'à 640 Mo de données!

CD-ROM Emulator fournit un ou plusieurs lecteurs CD-Rom qui n'existent pas physiquement mais qui seront affichés comme des lecteurs virtuels. Windows et ses programmes dérivés ne peuvent pas faire la différence entre un lecteur physique et un lecteur virtuel. Dans le navigateur de Windows, les lecteurs CD virtuels de CD-ROM Emulator apparaîtront comme des lecteurs CD supplémentaires liés au système.

Avec votre lecteur virtuel, CD-ROM Emulator vous permet de charger une image préalablement enregistrée sur le disque dur. Vous disposez ainsi d'un accès aisé à de nombreux lecteurs et images sans être confronté aux obstacles, au bruit et à la lenteur de vos lecteurs CD-ROM physiques.

Le lecteur de CD-ROM Emulator

Lors du lancement de CD-ROM Emulator, un petit driver est installé afin de vous permettre d'accéder à ses lecteurs CD virtuels. La petite icône de CD-ROM Emulator s'affiche dans la barre système quand ce driver est chargé. En fait, vous pouvez cliquer sur l'icône pour activer le gestionnaire de CD-ROM Emulator 2.0. Lorsque vous fermez le Gestionnaire de CD-ROM Emulator, l'icône de la barre d'outils demeure. Vous pouvez accéder à toutes les images que vous avez chargées dans vos lecteurs CD virtuels à partir du Navigateur ou d'autres applications Windows même si le Gestionnaire de CD-ROM Emulator n'est pas affiché à l'écran.

Si vous souhaitez désactiver le driver pour la session de Windows en cours, faites un clic droit sur l'icône de CD-ROM Emulator apparaissant dans la barre système. Sélectionnez ensuite l'option **Sortir**. Le driver est désactivé jusqu'à la prochaine réinitialisation. Le gestionnaire des tâches offre également une possibilité, moins recommandée mais acceptable, de supprimer le lecteur. CD-ROM Emulator apparaîtra comme **Cdman** ou **Gestionnaire de CD-ROM Emulator**. Mettez votre sélection en surbrillance et sélectionnez Fin de tâche.

Avertissement: La désactivation de CD-ROM Emulator interdira tout accès aux CD virtuels actifs.

Lecteurs DVD et media DVD

A la lecture de ce manuel, vous constaterez que nous abordons fréquemment les lecteurs CD et CD-ROM mais que nous nous attardons peu sur les lecteurs DVD et DVD-ROM. Lorsque nous parlons d'un lecteur CD, nous faisons également référence à un lecteur DVD. De même, lorsque nous parlons de média CD, nous incluons également les DVD. N'oubliez pas que vous ne pouvez pas lire un DVD dans un lecteur CD-ROM physique. Toutefois dans le monde virtuel de CD-ROM Emulator 2.0, vous pouvez lire une image DVD dans n'importe quel lecteur virtuel créé par CD-ROM Emulator même si nous les qualifions toujours de lecteurs CD.

Nous tenons à rappeler que CD-ROM Emulator ne peut enregistrer une image provenant de la plupart des vidéos DVD. Ces derniers utilisent souvent une méthode de protection contre la copie afin de prévenir la création de telles images. N'oubliez pas davantage que seule la plate-forme Windows

NT/2000, avec NTFS, supporte des fichiers d'une taille supérieure à 2 Go. De nombreux DVD ont une capacité supérieure à 2 Go.

Utiliser CD-ROM Emulator

Opération de base

CD-ROM Emulator peut être activé de deux manières différentes: soit manuellement, soit automatiquement lors du lancement du système d'exploitation.

Activation manuelle

Afin de créer et de sélectionner des images de CD ou d'installer des lecteurs CD-ROM virtuels, CD-ROM Emulator peut être lancé en cliquant sur **Démarrer/Programmes/CD-ROM Emulator** et en sélectionnant ensuite CD-ROM Emulator dans la liste des programmes affichée. Comme celui-ci tourne en arrière-plan, vous pouvez également démarrer l'Assistant CD à partir de son raccourci dans la barre système.



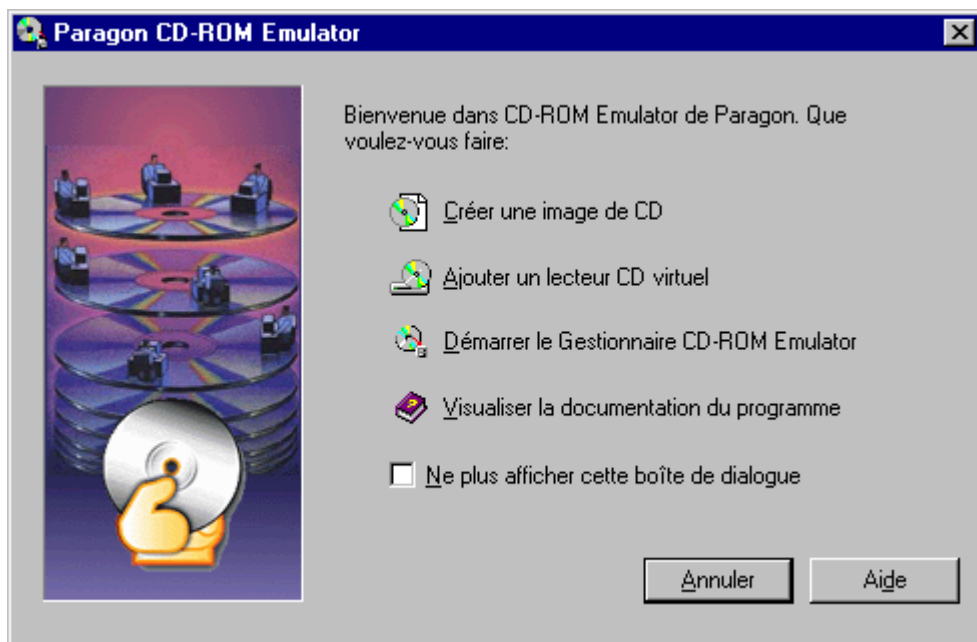
Démarrage automatique

Afin d'autoriser Windows à accéder à vos lecteurs CD-ROM virtuels, le driver de CD-ROM Emulator est automatiquement chargé lors du démarrage de Windows. CD-ROM Emulator doit être actif afin de permettre l'accès aux lecteurs virtuels.

Assistant CD

Utilisez l'Assistant CD pour ajouter facilement de nouvelles images de CD ou installer un nouveau lecteur CD virtuel. Ces tâches peuvent également être exécutées manuellement en utilisant le Gestionnaire de CD-ROM Emulator 2.0. Ce dernier est également utilisé pour charger et supprimer des images de CD des lecteurs virtuels.

Pour démarrer l'Assistant CD, cliquez deux fois sur l'icône de CD-ROM Emulator dans la barre système. L'écran de l'Assistant CD s'affiche alors:



Sélectionnez la commande souhaitée: Créer une image de CD, installer un lecteur CD virtuel, ouvrir le Gestionnaire de CD-ROM Emulator ou consulter le Manuel. Si vous préférez à chaque fois démarrer directement dans le Gestionnaire de CD-ROM Emulator, cliquez sur l'option *Ne plus afficher cette boîte de dialogue*. Vous pouvez également accéder à l'Assistant CD à partir du Gestionnaire de CD-ROM Emulator, menu *Image*.

Créer une image de CD - Commencer

Pour créer une nouvelle image de CD, activez l'assistant **Créer CD** suivant l'un de ces procédés:

- Sélectionner **Créer une image de CD** dans l'Assistant CD
- Dans le Gestionnaire de CD-ROM Emulator, cliquez sur le bouton **Créer** de la barre d'outils
- Dans le Gestionnaire de CD-ROM Emulator, sélectionnez **Créer image de CD** dans la liste déroulante **Image**.

La première boîte de dialogue **Fichier Image de CD** s'affiche alors:



Choisissez le type d'image que vous souhaitez créer. Si vous créez une image à partir d'un CD, sélectionnez le lecteur CD physique que vous souhaitez utiliser. Vous pouvez également créer directement une image de CD virtuelle à partir d'un ou plusieurs fichiers, telles des images .iso, .wav, ou des fichiers .MP3. A ce stade de la procédure, la suite de l'opération dépend du support de données, à savoir CD physique ou fichier.

L'option de création à partir d'un CD audio sera abordée dans une section distincte et traitera du processus de création pour un CD données ou à partir de fichiers arbitraires.

Dans le premier cas, nous continuerons à créer une image à partir d'un CD physique de sorte que vous puissiez utiliser la sélection par défaut. Choisissez **Suivant** pour ouvrir la boîte de dialogue suivante.

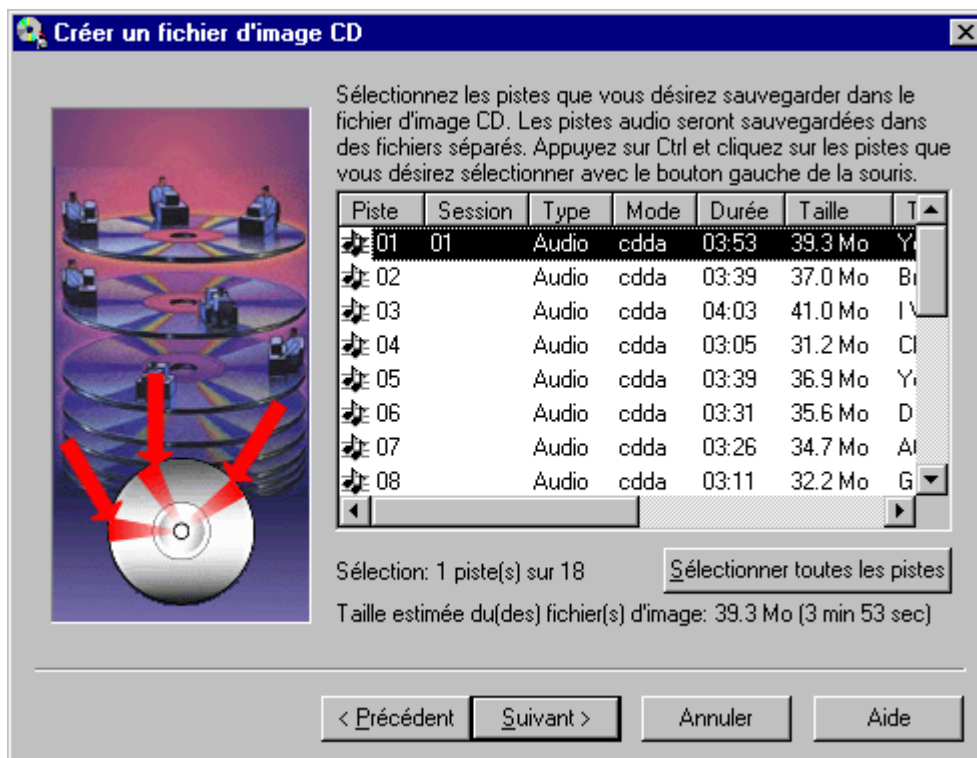
Créer une Image de CD - Audio/musique

Après avoir spécifié le lecteur CD-ROM dans la section précédente, **Débuter la Création d'une Image de CD**, la boîte de dialogue suivante s'affiche quand un CD audio est placé dans le lecteur CD-Rom (et que la fonction CDDDB est activée).



Si vous disposez d'une connexion active à l'Internet, le CDDB (Base de données CD) recherche le nom de l'album et de l'artiste ainsi que d'autres détails relatifs aux CD musicaux. Pour de plus amples renseignements sur le CDDB, reportez-vous à la section suivante de ce chapitre consacrée au CDDB.

Sélectionnez **Suivant** pour ouvrir la boîte de dialogue suivante.



Si le CD possède plusieurs pistes, vous pouvez sélectionner les pistes que vous souhaitez conserver. Pour sélectionner certaines pistes, appuyez sur la touche Ctrl et cliquez en même temps sur les pistes spécifiques souhaitées. Pour sélectionner toutes les pistes, cliquez sur **Sélectionner tout**. Dans le cadre de notre exemple, nous avons sélectionné toutes les pistes.

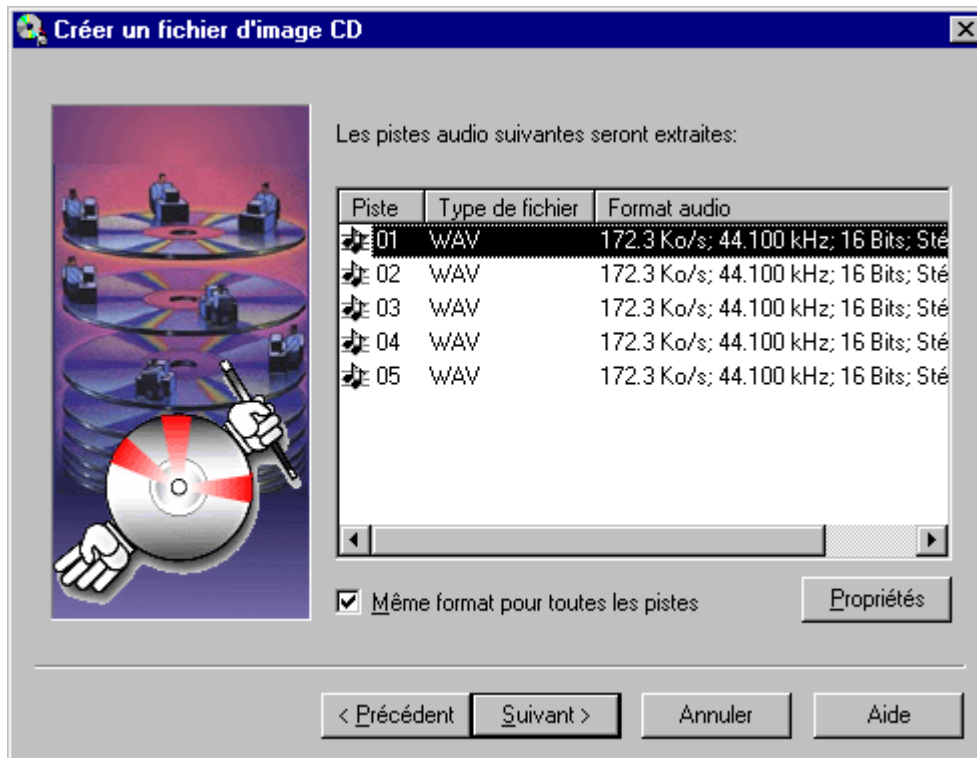
L'écran des pistes sélectionnées affiche également le type de piste, la durée et la taille de la piste. Le temps total d'exécution ainsi que la taille des pistes sélectionnées (avant compression) sont également affichés. Après avoir sélectionné les pistes souhaitées, cliquez sur **Suivant** pour ouvrir la boîte de dialogue suivante:



Cette boîte de dialogue vous permet de modifier le mode de lecture par défaut de l'image.

Sélectionnez l'option **Utiliser la correction d'instabilité** si vous souhaitez obtenir la meilleure qualité de son possible. Cette option corrige l'incapacité de la plupart des lecteurs CD-ROM à se positionner correctement sur un CD audio. Il ne s'agit pas nécessairement d'une erreur du lecteur mais elle peut survenir dans les lecteurs si le CD musical n'est pas lu en continu. Durant le processus de création d'une image, des pauses sont marquées dans la lecture du CD pendant que les données sont enregistrées sur le disque dur. Sans cette correction, les images seront copiées plus rapidement sur le CD. De nombreux utilisateurs ne perçoivent pas de différence entre ces deux options.

Sélectionnez l'option, «Ignorer tous les secteurs endommagés» si le CD est endommagé et si vous souhaitez récupérer autant de données que possible. Cliquez sur **Suivant** pour ouvrir la boîte de dialogue suivante.



La boîte de dialogue ci-dessous affiche le format de la piste. Pour les CD audio, les pistes non-compressées consommeront un espace substantiel sur le disque (jusqu'à 640 Mo pour un CD entier)!

Si vous souhaitez compresser ces pistes, cliquez sur le bouton **Compression**.

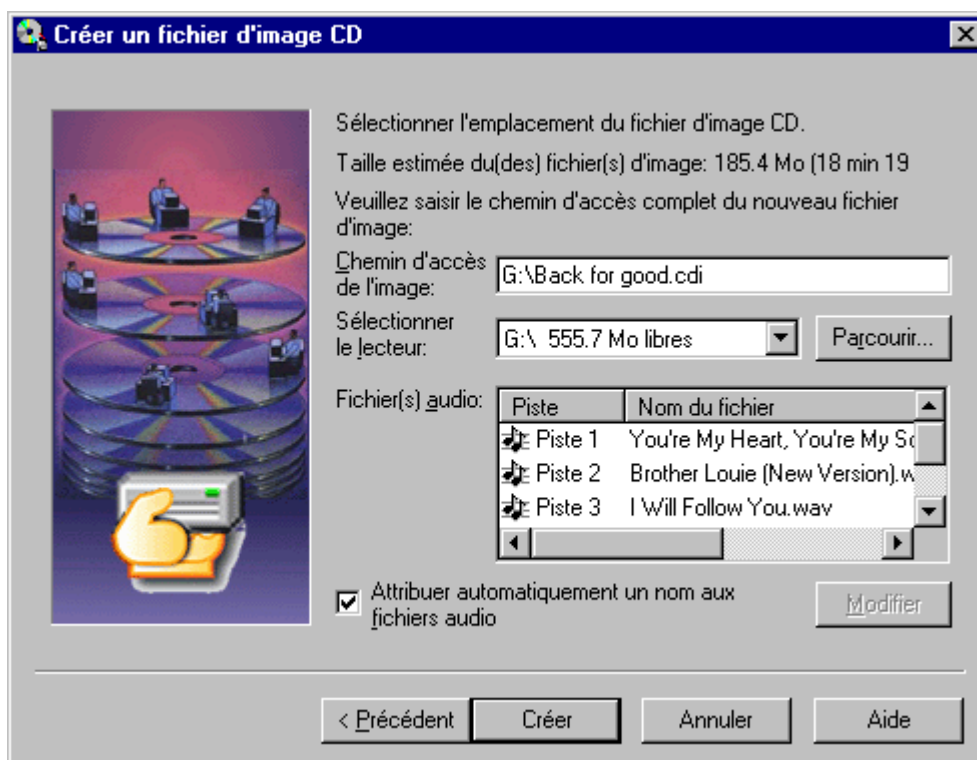


Cliquez ensuite sur le bouton **Compression** et sélectionnez l'encodeur (agent de compression) et le type de compression que vous souhaitez utiliser. Plus la compression est élevée, moins important sera l'espace disque consommé, mais la qualité sonore pourra être réduite. CD-ROM Emulator détectera automatiquement et affichera tous les encodeurs ayant été installés sur votre système. CD-ROM Emulator n'installe pas ces encodeurs mais ces derniers font partie de votre système d'exploitation et d'autres applications d'encodage de musique. Veuillez vous référer à l'annexe A pour de plus amples renseignements sur la compression et les encodeurs.

Quand la compression des pistes est paramétrée, cliquez sur **Suivant** pour ouvrir la boîte de dialogue suivante.



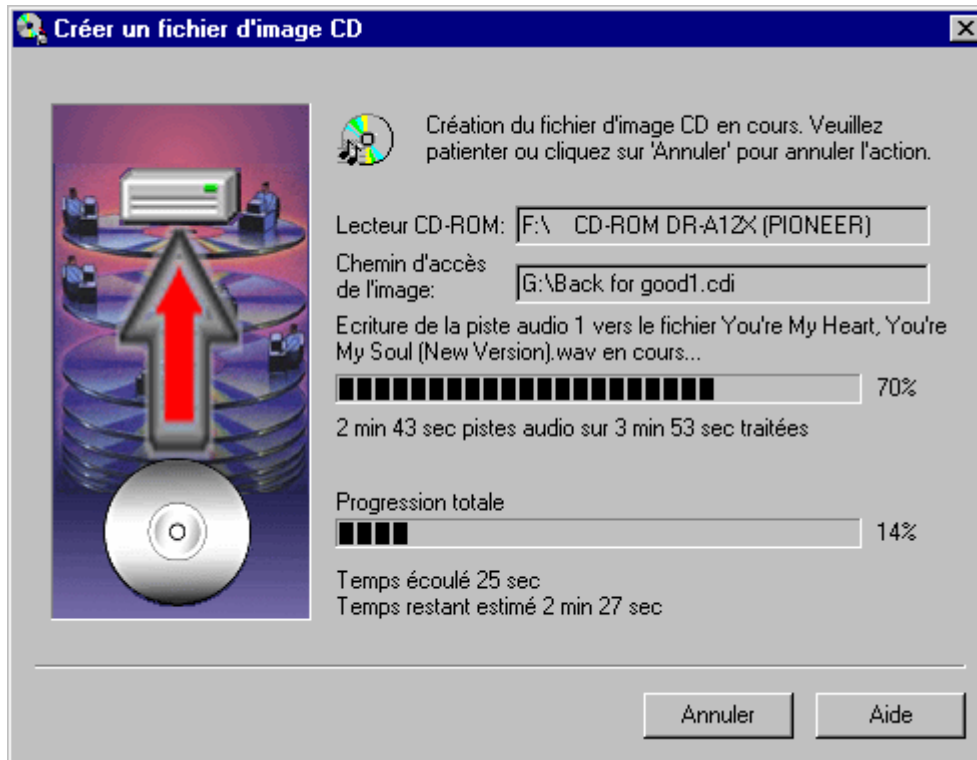
Si vous le souhaitez, vous pouvez assigner une touche de raccourci pour l'image en question ainsi qu'une lettre spécifique de lecteur. Après avoir enregistré l'image, cette dernière sera chargée dès que vous enfoncerez la touche de raccourci sélectionnée. Cliquez sur **Suivant** pour ouvrir la boîte de dialogue suivante:



Pour le chemin d'accès de l'image, spécifiez un lecteur, l'emplacement et le nom de fichier de l'image. En l'occurrence, nous avons opté pour la localisation suivante: f:\ma_musique, avec un nom de fichier, Brand new day.cdi. Vous pouvez également parcourir le système pour trouver une localisation disposant de l'espace libre suffisant pour l'image.

Cliquez sur **Créer** pour démarrer l'enregistrement de l'image de CD sur votre disque dur.

Une boîte de dialogue s'ouvre alors et ressemble à celle ci-dessous:

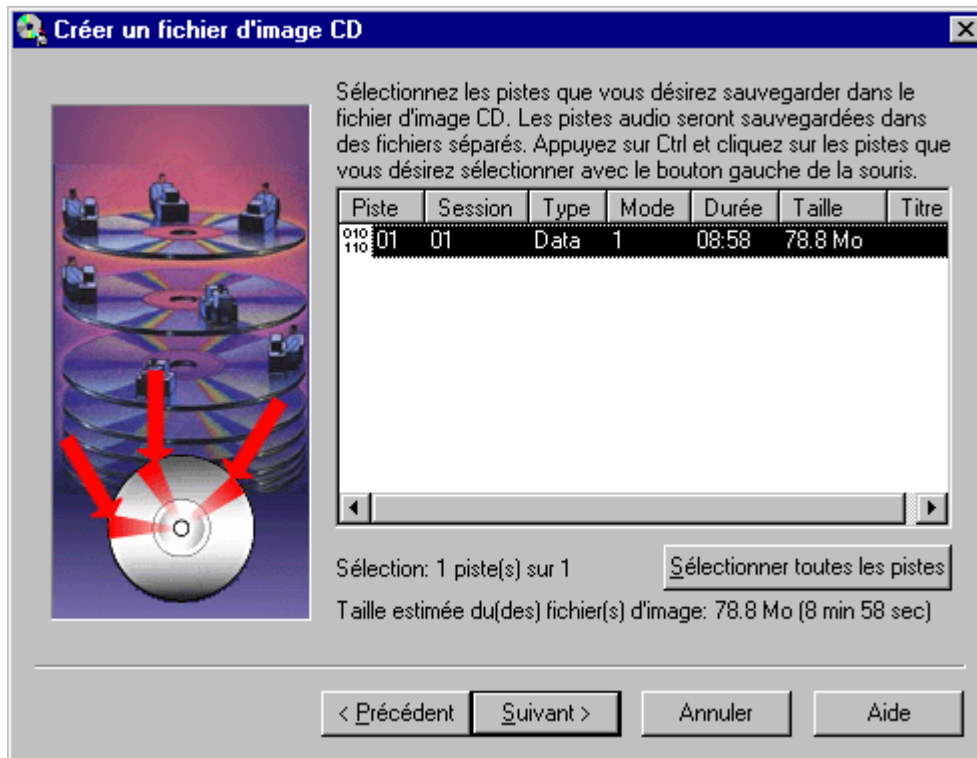


En fonction de la compression sélectionnée, de la vitesse de votre système et du lecteur CD-ROM, l'image peut être enregistrée plus rapidement ou plus lentement que la vitesse de lecture normale du CD.

Au terme du processus, vous pouvez ouvrir le Gestionnaire de CD-ROM Emulator, détaillé ci-après dans le présent chapitre.

Créer une Image de CD - de Données/Programmes

Après avoir spécifié le lecteur CD-ROM dans la section précédente, **Débuter la Création d'une image de CD**, la boîte de dialogue suivante s'affiche si un CD de données ou de programme est installé dans le lecteur CD-ROM.



Cette boîte de dialogue indique le format de la (des) piste(s) et la taille non-compressée de chaque piste. Votre CD peut posséder une seule ou plusieurs pistes.

Si votre CD possède plusieurs pistes, vous pouvez sélectionner celles que vous souhaitez conserver. Pour sélectionner certaines pistes, maintenez la touche Ctrl enfoncée et cliquez en même temps sur les pistes spécifiques que vous souhaitez. Pour sélectionner toutes les pistes, cliquez sur **Sélectionner tout**. Cliquez sur **Suivant** pour ouvrir la boîte de dialogue suivante.



Cette boîte de dialogue vous permet de sélectionner la manière dont vous souhaitez que CD-ROM Emulator lise les données contenues sur le CD. Dans la plupart des cas, le processus se déroulera parfaitement et le processus d'imagerie sera accéléré si les options ne sont pas actives (cas par défaut).

Si vous créez une image qui n'est pas affichée correctement, vérifiez si elle n'est pas protégée contre la copie. Peut-être voudrez-vous recommencer le processus de création d'une image en utilisant l'option **Lire les pistes de données brutes** et **Ignorer tous les secteurs endommagés**. L'activation de ces options aura pour effet de prolonger la création de l'image mais inclura des informations supplémentaires pouvant s'avérer nécessaires pour afficher l'image correctement.

L'option spéciale **Essayer d'accéder aux blancs spéciaux en fin de piste** est rarement utilisée. Etant donné que CD-ROM Emulator ne reconnaît pas tous les types de CD de programme protégés contre la copie, l'activation de cette option peut autoriser la visualisation de certains CD qui ne fonctionnerait pas correctement dans d'autres circonstances. Si vous estimez qu'une image de CD sauvegardée ne fonctionne pas correctement, créez alors une nouvelle image à l'aide de cette option. Si cette option n'est pas activée, CD-ROM Emulator utilise les normes telles que définies par les spécifications ISO 9660. L'activation de cette option "court-circuite" les informations cachées supplémentaires pouvant s'avérer nécessaires pour accéder correctement à l'image. La durée de l'enregistrement de l'image est substantiellement plus longue quand cette option est activée.

Cliquez sur **Suivant** pour continuer et ouvrir la boîte de dialogue suivante:



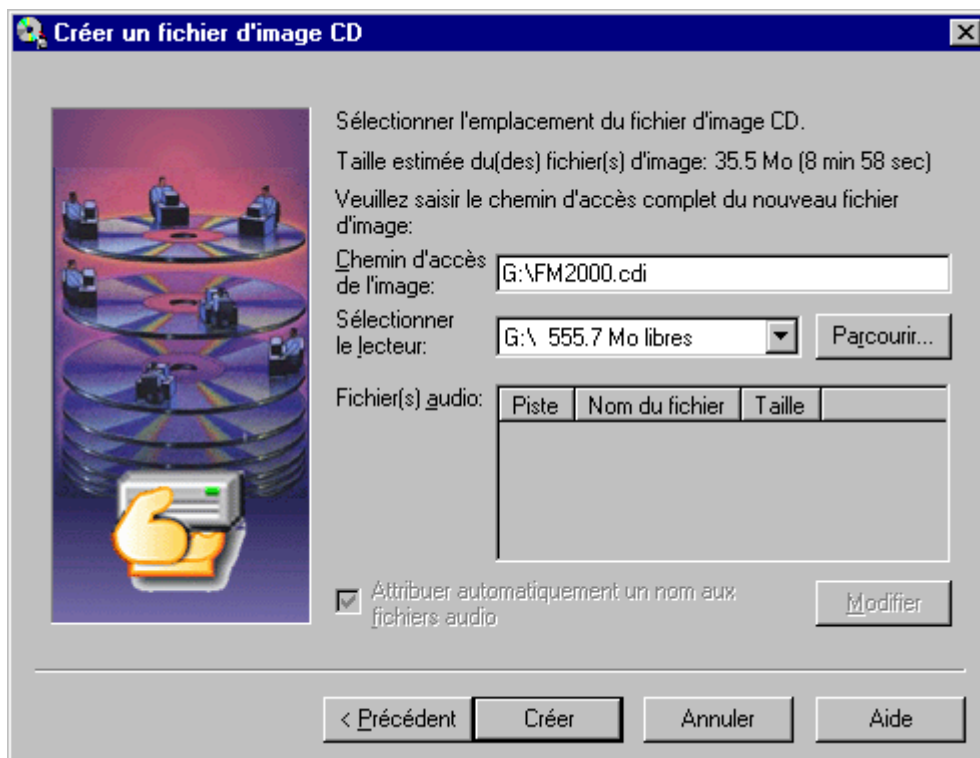
Cette boîte de dialogue vous permet de sélectionner le taux de compression à utiliser. Un faible taux de compression entraînera un temps d'enregistrement plus court sur le disque dur mais occupera un plus grand espace disque. Vous pouvez également désactiver la compression pour l'imagerie la plus rapide.

Le niveau réel de compression possible dépend du type de données, ainsi, à ce stade, seule une estimation brute est disponible.

Cliquez sur **Suivant** pour continuer et ouvrir la boîte de dialogue suivante.



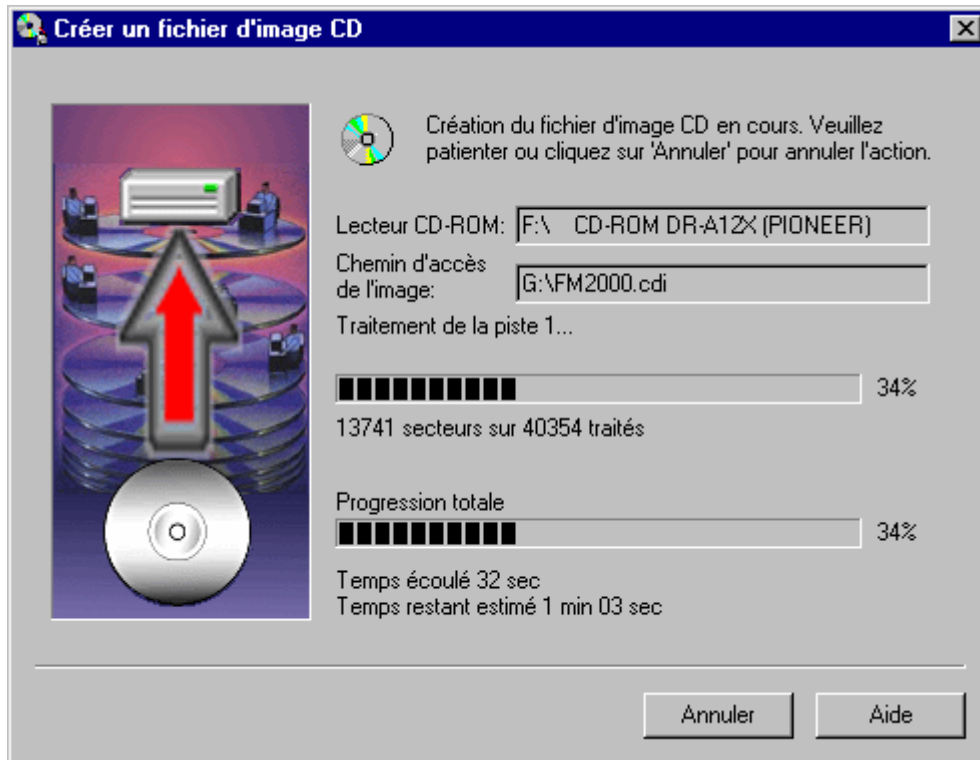
Si vous le souhaitez, vous pouvez assigner une touche de raccourci à l'image en cours ainsi qu'une lettre spécifique de lecteur. Après avoir enregistré l'image, cette dernière sera chargée dès que vous enfoncerez la touche de raccourci sélectionnée. Cliquez sur **Suivant** pour continuer et ouvrir la boîte de dialogue suivante.



Pour le chemin d'accès de l'image, spécifiez un lecteur, un emplacement et le nom de fichier de l'image. En l'occurrence, nous avons opté pour la localisation suivante: f:\my_programs, avec un nom de fichier, AutoSave.cdi. Vous pouvez également parcourir les fichiers pour trouver une localisation disposant d'un espace suffisant pour stocker l'image.

Cliquez sur **Créer** pour démarrer l'enregistrement de l'image de CD sur votre disque dur.

Une boîte de dialogue s'ouvre alors et ressemble à celle ci-dessous:



Au terme du processus, vous pouvez ouvrir le Gestionnaire de CD-ROM Emulator détaillé ci-après dans le présent chapitre.

Créer une Image de CD - A partir de fichiers arbitraires

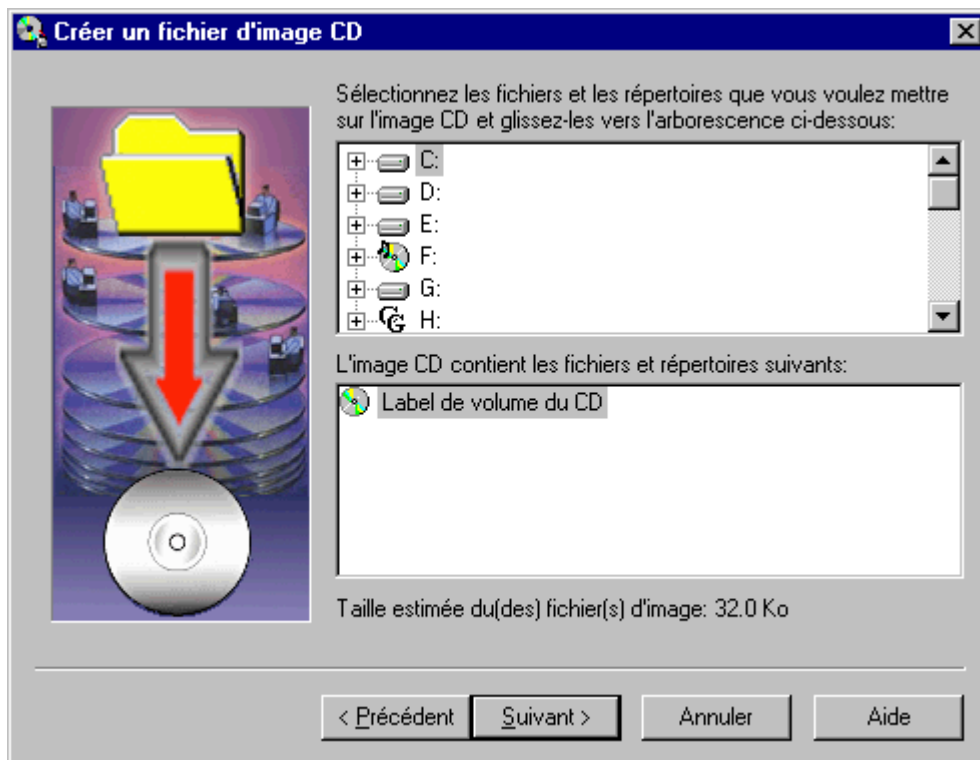
Dans la première boîte de dialogue de création, cliquez sur **Construire une image à partir de fichiers arbitraires**.



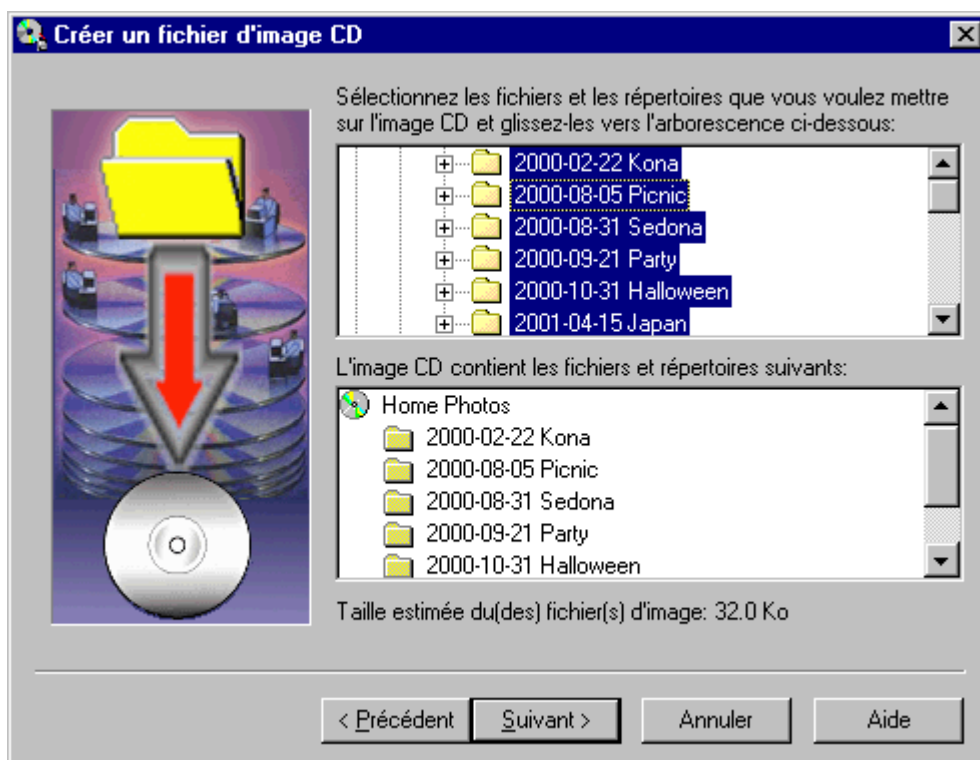
Cliquez sur **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît:



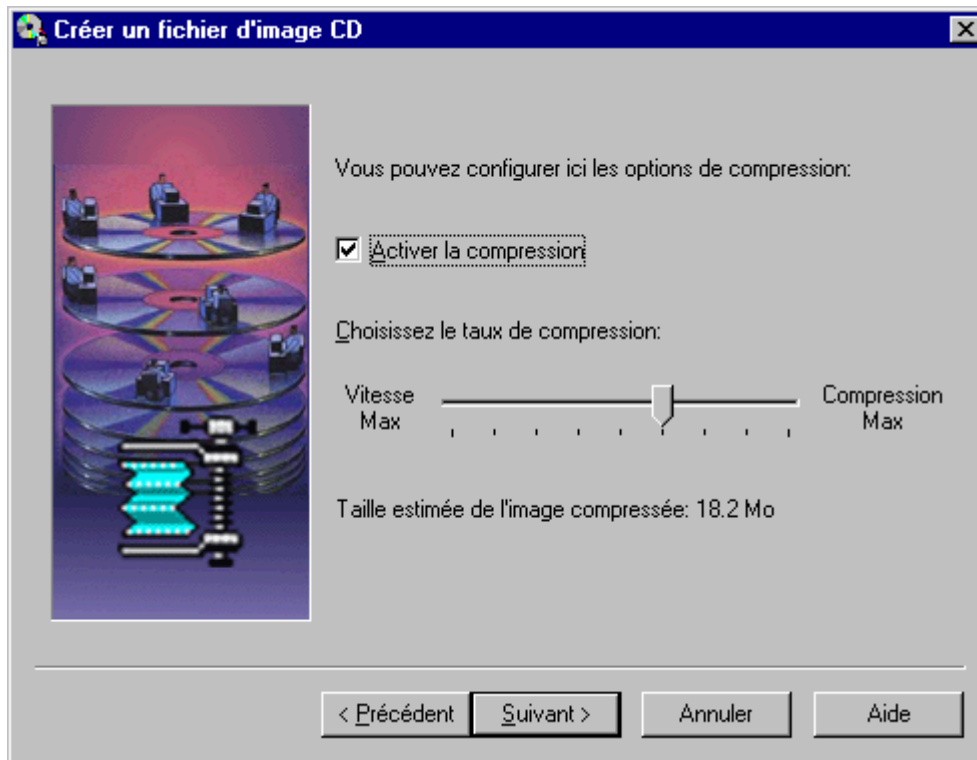
Choisissez une icône pour votre image et attribuez-lui un nom. Dans le présent exemple, le nom de volume donné est «Home Photos». Cliquez sur **Suivant**. La boîte de dialogue suivante s'affiche à l'écran.



La présente boîte de dialogue vous permet de sélectionner des lecteurs, des dossiers ou des fichiers spécifiques dans lesquels votre image doit être «chargée». Vous pouvez étendre l'arborescence des lecteurs en cliquant sur le signe «plus» et explorer ainsi les répertoires et fichiers. Quand vous avez trouvé un élément à enregistrer dans l'image mise en surbrillance, faites glisser cet élément dans la partie inférieure de la boîte de dialogue. Dans notre exemple, plusieurs dossiers ont été sélectionnés.



Si vous souhaitez supprimer un élément de l'image, sélectionnez l'élément dans le cadre inférieur et appuyez sur la touche **Suppr**. Quand tous les éléments souhaités ont été placés dans le dossier CD, cliquez sur **Suivant** et la boîte de dialogue suivante s'affiche à l'écran.



Sélectionnez le taux de compression et cliquez sur **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît:



Si vous le souhaitez, vous pouvez assigner une touche de raccourci à cette image ainsi qu'une lettre spécifique de lecteur. Après avoir enregistré l'image, cette dernière sera chargée dès que vous enfoncerez la touche de raccourci sélectionnée. Cliquez sur **Suivant** pour ouvrir la boîte de dialogue suivante.



Spécifiez l'endroit où vous souhaitez enregistrer l'image et le nom que vous souhaitez lui attribuer. Par défaut, le nom sera identique à celui du nom de volume que vous avez donné au début du processus de création. Cliquez sur **Créer** pour lancer l'enregistrement de l'image. Au terme de la création de l'image, vous pouvez ouvrir le Gestionnaire de CD-ROM Emulator détaillé ci-dessous dans le présent manuel.

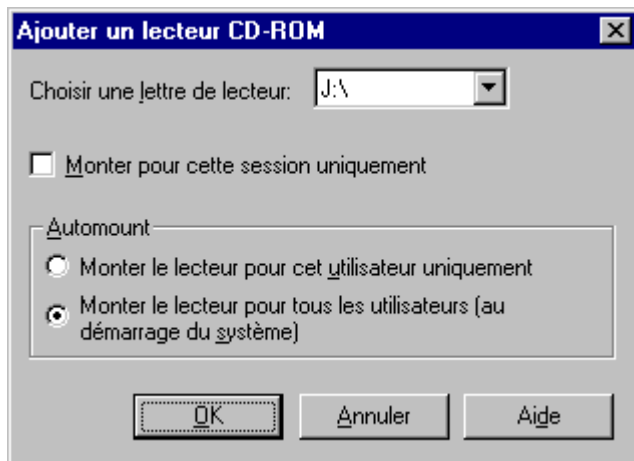
Installer un Lecteur CD virtuel

Le lecteur CD virtuel est celui que vous utilisez pour accéder à vos images de CD. Vous pouvez disposer d'autant de lecteurs virtuels qu'il y a de lettres de lecteurs disponibles. Les lecteurs virtuels de CD-ROM Emulator peuvent être ajoutés et supprimés à tout moment sans pour autant devoir réinitialiser le système.

Pour installer un nouveau lecteur virtuel, suivez une des procédures suivantes pour démarrer le processus:

- Sélectionnez **Installer un lecteur CD virtuel** dans la boîte de dialogue de l'Assistant CD
- Dans le Gestionnaire de CD-ROM Emulator, cliquez sur le bouton **Installer** apparaissant dans la barre d'outils
- Dans le gestionnaire de CD-ROM Emulator, cliquez sur le menu Lecteur CD et sélectionnez **Installer un nouveau lecteur CD**.

La boîte de dialogue **Installer un lecteur CD-ROM** s'affiche à l'écran.



Choisissez la lettre du lecteur assignée au lecteur virtuel. Vous pouvez utiliser toute lettre disponible; CD-ROM Emulator ne vous autorisera pas à écraser une lettre existante déjà assignée à un lecteur. Plusieurs options sont également disponibles dans cette boîte de dialogue et permettent de contrôler l'assemblage du lecteur.

Les options par défaut installeront le lecteur qui pourra être utilisé par l'utilisateur à chaque démarrage du système. Sélectionnez l'option **Assemblage pour cette session uniquement**, si vous souhaitez que le lecteur «disparaisse» quand le système est éteint.

Les options **Auto-assemblage** ne sont pas disponibles avec la version Personnelle (à savoir, quand CD-ROM Emulator n'est pas en réseau) mais sont utilisées pour la version Réseau de CD-ROM Emulator. L'option **Assembler Lecteur pour cet utilisateur uniquement**, créera et assemblera le lecteur après identification de l'utilisateur dans le système. Sélectionnez cette option si vous souhaitez accéder à des images sur le réseau et le système local.

Une autre option, **Assembler Lecteur pour tous les utilisateurs**, créera et assemblera le lecteur virtuel avant toute identification de l'utilisateur. Si l'image est enregistrée dans un chemin d'accès au réseau établi par une identification d'utilisateur, un message d'erreur s'affichera à l'écran. Ce message sera émis car l'accès à l'image intervient quand elle est assemblée et que le chemin d'accès au réseau

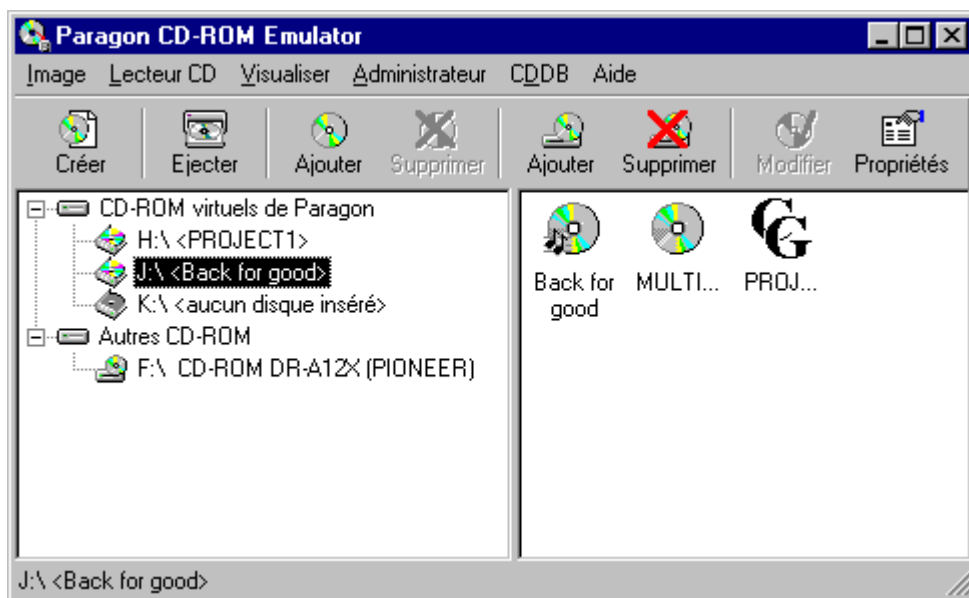
n'est pas encore spécifié. Cette option est utile si vous utilisez uniquement des images enregistrées sur la machine locale.

Cliquez sur **OK** pour terminer l'installation. Le nouveau lecteur virtuel CD-ROM est immédiatement disponible.

Quand vous installez CD-ROM Emulator pour la première fois, un lecteur CD virtuel est automatiquement créé à votre attention.

Gestionnaire de CD-ROM Emulator

Le Gestionnaire de CD-ROM Emulator (CDM) vous permet de contrôler totalement vos images, vos lecteurs et opérations. CDM est démarré à partir de l'Assistant CD. Vous pouvez également désactiver l'Assistant CD et faire ainsi en sorte que le CDM soit lancé immédiatement. En fonction des actions antérieures et de votre système, le CDM ressemblera à l'écran suivant:



Le CDM est divisé en cinq cadres. La barre des menus se situe dans la partie supérieure fournissant un accès à toutes les fonctions et actions de CD-ROM Emulator. Sous cette barre se situe la barre d'outils donnant un accès rapide aux fonctions régulièrement utilisées. Les sélections de la barre d'outils apparaissent en gris quand l'option n'est pas disponible pour la sélection en cours.

Le cadre de gauche affiche la liste des lecteurs CD-ROM virtuels et physiques. Si une image est chargée dans un lecteur CD-ROM virtuel, son nom apparaîtra à la droite de la lettre du lecteur. Dans le cas présent, aucune image n'est enregistrée dans le lecteur K puisque la mention «aucun disque» est indiquée.

Le cadre de droite affiche vos images de CD. Quand vous démarrez CD-ROM Emulator pour la première fois, aucune image n'apparaîtra dans ce cadre. Au fur et à mesure que vous créez les images de CD, une icône et le nom de l'image y seront affichés. Si un fichier image fait défaut ou a été supprimé par un autre programme, un point d'interrogation «?» apparaîtra sur l'icône vous avertissant que l'image n'est pas disponible.

La barre d'état apparaît dans la partie inférieure et fournit des informations sur l'élément sélectionné. Dans l'exemple illustré ci-dessus, le lecteur, le chemin d'accès et le nom de fichier sont indiqués car l'image d'AutoSave que nous avons créée (un programme) est sélectionnée.

Chargement et/ou Lecture d'une image

Pour lire une image de CD musicale ou pour charger une image de programme ou de données dans le lecteur CD virtuel, pointez simplement la souris sur l'image souhaitée, cliquez sur le bouton de gauche et maintenez-le enfoncé tout en faisant glisser l'image vers le lecteur virtuel souhaité. Si une autre image est déjà enregistrée dans le lecteur sélectionné, CD-ROM Emulator éjecte automatiquement l'image et place la nouvelle image sélectionnée dans le lecteur.

Quand votre image est enregistrée dans le lecteur, vous pouvez accéder au lecteur comme si votre CD était installé dans un lecteur CD physique. Vous pouvez ouvrir le navigateur pour visualiser, copier ou lancer des programmes ou encore sélectionner un lecteur de musique pour écouter un CD audio. Certains CD de programmes démarreront automatiquement lorsqu'ils seront chargés dans le lecteur et utiliseront pour ce faire la fonction Autorun. Vous pouvez neutraliser cette fonction à partir du CDM si vous préférez que le CD ne démarre pas automatiquement. Sélectionnez d'abord le lecteur virtuel en cliquant une seule fois. Cliquez ensuite sur le bouton **Propriétés** dans la barre des menus. Cliquez sur l'onglet **Insérer** et vous pourrez alors activer ou désactiver la fonction Autorun.

Ejection d'une image ou d'un CD physique

Vous pouvez double-cliquer sur un lecteur pour éjecter l'image ou le média. Si le lecteur est déjà sélectionné, vous pouvez cliquer sur le bouton **Ejecter** apparaissant dans la barre d'outils.

Ajouter et Supprimer des images de la Base de données de CD-ROM Emulator

Quand une image de CD est créée, elle est automatiquement ajoutée à la base de données de CD-ROM Emulator. Si vous créez une image dans un autre système, si vous supprimez une image (voir description ci-après) ou si vous devez identifier des images sur un ordinateur à distance, tel qu'un serveur, l'image doit être ajoutée dans la base de données afin de pouvoir y accéder.

Pour ajouter une image dans CD-ROM Emulator, cliquez sur le bouton **Ajouter** apparaissant dans la barre d'outils. La boîte de dialogue s'affiche à l'écran et vous pouvez ainsi localiser et ajouter le fichier image. Seules les images créées par CD-ROM Emulator peuvent être ajoutées à votre base de données d'images de CD-ROM Emulator.

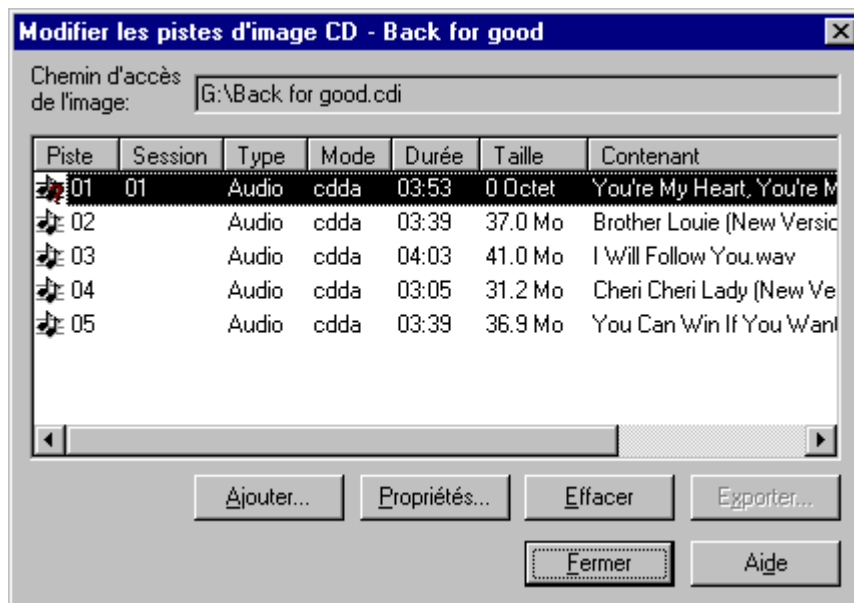
Pour supprimer une image, sélectionnez-la dans le cadre de droite du CDM. Cliquez sur le bouton **Supprimer** apparaissant dans la barre d'outils. Vous pouvez ainsi supprimer l'image contenue dans la base de données mais le fichier image n'est pas supprimé. Vous pouvez le restaurer ultérieurement dans la base de données. Si vous souhaitez éliminer l'image, sélectionnez l'option **Supprimer l'image de CD** du disque physique.

Désinstaller un lecteur CD virtuel

Sélectionnez d'abord le lecteur que vous souhaitez désinstaller et cliquez ensuite sur le bouton **Désinstaller** se situant dans la barre d'outils. Vous pouvez désinstaller le lecteur uniquement pour la session en cours ou le supprimer définitivement. Le choix par défaut est une désinstallation définitive.

Editer une image de CD

CD-ROM Emulator vous permet d'ajouter, de supprimer et d'exporter des pistes à partir d'une image de CD. Pour éditer une image, sélectionnez l'image et cliquez sur le bouton **Editer** dans la barre d'outils. La boîte de dialogue suivante s'affiche à l'écran.



Cette boîte de dialogue vous permet d'ajouter une piste à partir d'un fichier de données .iso ou .wav ou encore d'un fichier audio .MP3. Vous pouvez également consulter les propriétés d'une piste, supprimer une piste ou exporter celle-ci vers un fichier. Pour ajouter et exporter les fichiers de données .iso, CD-ROM Emulator utilise le type «iso image 2048 - Mode 1 data Only».

CD-ROM Emulator peut exporter des pistes audio vers des fichiers .wav. Si la piste concernée est du type MP3, elle est automatiquement convertie en un fichier .wav.

Propriétés

Sélectionnez le bouton **Propriétés** dans la barre d'outils pour afficher des informations supplémentaires sur l'image ou le lecteur. Pour les images, vous pouvez également visualiser les informations relatives aux propriétés supplémentaires de chaque piste spécifique. Pour une description des paramètres durant la visualisation des propriétés d'un lecteur virtuel, reportez-vous à la section précédente relative à l'Installation d'un lecteur CD virtuel.

Cliquez sur l'onglet **Touche de raccourci** pour lier une touche de raccourci à une image.

Autres fonctions du menu

La barre des menus permet d'accéder à toutes les fonctions disponibles dans la barre d'outils. En outre, plusieurs fonctions et options de moindre importance sont exclusivement contrôlées à partir de la barre des menus:

- Image - Renommer** Renomme le nom du fichier image sélectionné. Par défaut, le nom correspondra au nom du fichier mais vous pouvez modifier le nom contenu dans la base de données sans affecter le véritable nom de fichier.
- Image - Changer Icône** Sélectionnez cette option pour modifier l'icône associée à l'image.
- Image - Paramètres** Utilisez cette option pour paramétrer l'opération par défaut de CD-ROM Emulator.
- Afficher - Barre d'outils** Active ou désactive l'insertion de la barre d'outils.

- Afficher - Barre d'état** Active ou désactive l'insertion de la barre d'état dans la partie inférieure de l'écran.
- Afficher - Grandes icônes** Affiche les icônes agrandies de chaque image.
- Afficher - Petites icônes** Affiche les icônes réduites de chaque image.
- Afficher - Rafraîchir** Met l'écran à jour et intègre les éventuelles modifications insérées.
- CDDB** Reportez-vous à la section suivante relative au CDDB.
- Aide - Index** Sélectionnez cette option pour obtenir de l'aide sur CD-ROM Emulator.
- Aide - A propos de** Affiche la version, les liens web et d'autres informations sur CD-ROM Emulator.

Fonction Base de données CD (CDDB)

CD-ROM Emulator utilise le CDDB2 Disc Recognition ServiceSM (DRS) de CDDB, Inc. Pour trouver l'artiste, le titre, la piste et d'autres informations sur les CD que vous visualisez. Ce service est gratuit et automatique.

Chaque album de musique possède un identificateur unique utilisé pour associer des informations supplémentaires par le biais de la fonction CDDB. Lors de la création d'une image, l'identificateur CD est transmis par l'Internet vers une base de données musicale spéciale afin de vérifier si une correspondance est trouvée. Dans l'affirmative, les données comme le nom de l'album, de l'artiste et de chaque piste, sont transmises. CD-ROM Emulator enregistre ces informations et les associe automatiquement à l'image de CD même si votre connexion à l'Internet est coupée.

Si vous ne possédez pas de connexion à l'Internet lors de la création du CD, aucune information CDDB ne sera associée au CD musical.

Vous pouvez contrôler l'opération de la fonction CDDB à partir du Gestionnaire de CD. Cliquez sur l'écran déroulant CDDB pour effectuer les choix suivants:

Activer CDDB - Cliquez sur cette option pour activer ou désactiver la fonction CDDB.

A propos de CDDB - affiche les informations relatives aux copyrights du CDDB et un lien vers le site web du CDDB.

CDDB - La 1ere Source d'informations - Il s'agit d'un lien direct au site web du CDDB.

Enregistrer utilisateur - Normalement, cette option sera grisée, vous indiquant que vous êtes déjà enregistré. L'enregistrement automatique est réalisé lorsque vous installez CD-ROM Emulator. Si vous n'étiez pas connecté à l'Internet lors de l'installation de CD-ROM Emulator, vous pouvez vous enregistrer ultérieurement en sélectionnant cette option.

Mise à jour de l'enregistrement - Si vous le souhaitez, vous pouvez modifier les informations de mise à jour automatique. CD-ROM Emulator utilise un pseudonyme par défaut. Le choix n'est pas très important car tous les échanges d'informations CDDB ne concernent que les données relatives à l'album.

Paramètres proxy - Si votre connexion à l'Internet passe par un serveur proxy, introduisez les paramètres appropriés de sorte que la CDDB puisse communiquer avec le serveur CDDB. Si vous ne connaissez vos paramètres proxy, contactez votre gestionnaire de réseau.

Vider Cache - Cette option supprime toutes les informations locales du CDDB obtenues sur les albums que vous avez visualisés. Si vous poursuivez, la totalité des informations relatives à l'album et au titre seront perdues.

Raccourcis clavier en utilisant le CD-ROM Emulator

Démarrer l'Assistant CD - Double-cliquez deux fois sur l'icône de CD-ROM Emulator dans la barre des groupes de programmes. L'Assistant CD s'affichera à l'écran.

Sortir de CD-ROM Emulator - Double-cliquez deux fois sur l'icône de CD-ROM Emulator dans la barre des groupes de programmes. CD-ROM Emulator se fermera. Les lecteurs de CD-ROM Emulator continueront à fonctionner.

Charger une image de CD dans le lecteur CD-ROM virtuel - Dans le Gestionnaire CD, utilisez la souris pour sélectionner une image de CD et «glissez-déposez» celle-ci dans le lecteur souhaité de CD-ROM Emulator.

Ejecter une image de CD - Dans le Gestionnaire CD, double-cliquez sur le lecteur de CD-ROM Emulator contenant une image. L'image sera éjectée.

Créer une image - Dans le Gestionnaire CD, double-cliquez sur un espace vide dans le cadre de droite.

Chapitre 4 - Version Réseau

Aperçu

Placer plusieurs lecteurs CD-ROM physiques sur un serveur hôte peut s'avérer onéreux et accroît le risque de pannes. Cette procédure limite également le nombre de CD accessibles simultanément. Souvent, le problème majeur réside dans le fait que le matériel limite l'utilisateur à un CD unique à la fois, les autres utilisateurs ne pouvant y accéder.

La version Réseau de CD-ROM Emulator fournit la possibilité unique de permettre l'accès aux mêmes images de CD localisées sur un ordinateur serveur ou hôte et ce, à plusieurs utilisateurs en même temps. Le nombre de CD pouvant être enregistrés sur l'hôte est illimité et élimine ainsi la nécessité des juke-boxes CD onéreux et d'autres engins complexes. CD-ROM Emulator n'est pas installé sur un serveur de sorte qu'il est totalement compatible avec tous les serveurs réseau permettant le mappage du lecteur. Cela inclut Windows NT et Windows 2000 ainsi que d'autres serveurs proposant des services de mappage de lecteur.

Le présent chapitre est spécifiquement destiné aux gestionnaires de système souhaitant implémenter un serveur CD virtuel en utilisant la version Réseau de CD-ROM Emulator. Veuillez noter que vous devez acquérir une licence site de la version Réseau de CD-ROM Emulator avec un nombre suffisant de postes de travail pour chacun des utilisateurs souhaitant accéder à des images enregistrées sur l'ordinateur hôte.

Créer votre Serveur CD virtuel

Créer vos images de CD pour le Serveur

Si vous envisagez de disposer d'une grande quantité d'images de CD, vous souhaitez peut-être concevoir préalablement un ensemble de répertoires, sur votre serveur hôte, permettant de regrouper logiquement les images. Cet ensemble pourrait être organisé par département (Finances, Ventes, Marketing, etc.) ou par type d'images (programmes, utilitaires, systèmes d'exploitation, graphiques, audio, etc.) ou, peut-être, par date des CD de données (01/2001, etc.). Concevoir cette structure dès la première utilisation vous permettra de gagner du temps par la suite. N'oubliez non plus que vous souhaitez peut-être limiter l'accès à des groupes spécifiques d'utilisateurs. Vous pouvez assigner différents droits à chaque répertoire afin de contrôler l'identité des personnes pouvant utiliser différents groupes d'images.

Sélectionnez ensuite les CD que vous souhaitez mettre à la disposition des différents utilisateurs du poste de travail du client. Vous pouvez utiliser tout poste de travail client avec CD-ROM Emulator installé et ce, afin de créer des images de vos CD physiques. Alors que CD-ROM Emulator doit être installé sur le serveur hôte pour enregistrer vos images, cette installation n'est pas nécessaire pour permettre l'accès à d'autres utilisateurs de même qu'il n'est pas d'avantage nécessaire que CD-ROM Emulator soit utilisé sur le serveur.

Pour créer chaque image, sélectionnez la fonction **Créer image** décrite dans le chapitre 3. Au moment de préciser l'emplacement où l'image doit être enregistrée, sélectionnez l'ordinateur hôte en réseau et les répertoires souhaités.

Durant le processus de création de chaque fichier image de CD, assurez-vous d'utiliser des noms de fichier significatifs. Pour les fichiers programmes, il est souvent utile d'inclure la version complète comme partie du nom de fichier. Par exemple, si vous créez une image d'une copie de la licence site du CD de programme AutoSave, il est recommandé de choisir un nom tel que: **AutoSave v1.07.cdi**

Pour la création d'images, il est impossible de charger celles-ci dans les lecteurs virtuels sur le système que vous utilisez, cette procédure étant effectuée à partir de chaque poste de travail client.

Autorisations Serveur

Veillez à ce que les clients concernés disposent du répertoire nécessaire et des autorisations fichiers permettant d'accéder aux fichiers d'images de CD. Si vous le souhaitez, les autorisations peuvent être conçues en mode Lecture seule afin de prévenir tout effacement ou modification accidentels des images.

Configuration Client

Une autre copie de la version Réseau de CD-ROM Emulator est installée sur chaque poste de travail client. Cette procédure a pour objectif de permettre l'accès aux images de CD de l'hôte. Chaque client peut ainsi disposer d'un ensemble unique d'images de CD virtuelles.

Ajouter une image de CD

Utilisez cette section si vous connaissez le chemin spécifique de l'ordinateur hôte pour les images que vous souhaitez ajouter. Si ce chemin est inconnu, une section distincte ci-après explique la procédure à suivre pour trouver les chemins de vos images.

Quand la version Réseau de CD-ROM Emulator est installée chez le client, cliquez sur l'icône dans la barre des tâches pour démarrer CD-ROM Emulator. Dans l'Assistant CD, sélectionner **Ouvrir le Gestionnaire de CD-ROM Emulator**. Cliquez ensuite sur **Ajouter** dans la barre des outils (ou dans le menu, sélectionnez **Image** et ensuite **Ajouter image de CD**).

La boîte de dialogue **Ouvrir** s'affiche à l'écran. Cliquez sur la flèche déroulante se situant à la droite de la fenêtre du champ de saisie.



Sélectionnez l'**Environnement Réseau**. Si aucun environnement réseau n'est disponible, le poste de travail du client n'est pas correctement connecté à un réseau local et ce problème doit être résolu avant de poursuivre.

Dans l'environnement réseau, double-cliquez le nom de l'ordinateur hôte contenant les fichiers images. Cliquez ensuite sur le lecteur et le répertoire, et enfin sur l'image que vous souhaitez mettre à disposition sur le poste de travail du client. Quand l'image est sélectionnée, cliquez sur **Ouvrir**. Vous pouvez également introduire manuellement le chemin d'accès complet et le nom de fichier dans le champ de saisie **Nom du fichier** et cliquer ensuite sur **Ouvrir**.

Conseil: Vous pouvez sélectionner tous les fichiers ou un groupe de fichiers dans le répertoire en utilisant des caractères de remplacement dans le nom de fichier ou en sélectionnant plusieurs fichiers en maintenant enfoncée la touche **Ctrl** et en cliquant sur différentes sections.

Vous pouvez à présent charger une image déterminée dans un lecteur CD virtuel en faisant glisser l'image à partir du cadre de droite vers un lecteur CD virtuel. Vous pouvez également créer des lecteurs supplémentaires et charger un plus grand nombre d'images ou encore autoriser l'utilisateur client à charger les images nécessaires.

Le navigateur Windows et d'autres applications Windows peuvent désormais accéder aux images que vous avez chargées pour autant qu'elles existent physiquement dans le système des utilisateurs.

Trouver vos images de CD


Si vous n'êtes pas certain que les images de CD résident sur votre réseau, votre gestionnaire de réseau pourra peut-être vous renseigner. Il est également possible d'utiliser la fonction **Rechercher** de Windows afin de localiser les images.

Cliquez sur **Démarrer/Rechercher/Des fichiers ou des dossiers...** La boîte de dialogue **Chercher** s'affiche à l'écran.



Dans le champ de saisie **Nom**, indiquez ***.cdi** comme l'illustre l'exemple ci-dessus. Veillez également à ce que l'option **Inclure les sous-dossiers** soit activée.

Cliquez sur le bouton **Parcourir...** et recherchez l'Environnement Réseau. Si aucun environnement réseau n'est disponible, le poste de travail du client n'est pas correctement connecté à un réseau local et ce problème doit être résolu avant de poursuivre.

Cliquez sur le signe "plus"  faisant face à l'icône de l'Environnement Réseau afin d'élargir l'arborescence et cliquez ensuite sur le signe plus face à l'ordinateur devant faire l'objet de la recherche. Cliquez à présent sur le "plus" du lecteur dans cet ordinateur. Cliquez enfin sur **OK**.

Revenez à la boîte de dialogue **Chercher**, et cliquez sur le bouton **Chercher maintenant** afin de démarrer la recherche. Si la recherche est couronnée de succès, toutes les images trouvées seront affichées et leur répertoire sera précisé à droite.

Enregistrez les chemins d'accès des images souhaitées et retournez à la section précédente (Comment ajouter une image de CD).

Chapitre 5 - Opération sur la ligne de commande

Les utilisateurs avancés peuvent estimer pratique de créer un script ou certaines opérations de CD-ROM Emulator automatisées autrement. Vous n'aurez peut-être jamais recours aux fonctions de la ligne de commande car l'interface graphique utilisateur est bien plus facile à utiliser.

En mode Ligne de commande, les commandes et les options sont transmises à CD-ROM Emulator où elles sont enregistrées; un code de statut est fourni en retour au terme du processus. Aucune boîte de dialogue ou fenêtre n'apparaîtra à l'écran en mode ligne de commande.

Format de la ligne de commande

Pour exécuter le mode ligne de commande de CD-ROM Emulator, vous pouvez ouvrir une boîte de dialogue DOS, inclure les commandes dans un fichier par lots ou utiliser la boîte de dialogue **Exécuter** dans le menu **Démarrer**. Le format de base de la ligne de commande est le suivant:

cdman /command :instruction1- "value", instruction2- "value", etc.

Si le répertoire en cours ne se trouve pas là où le cdman existe, vous devrez également spécifier le lecteur et le chemin d'accès à côté de cdman. Normalement, aucun espace ne vous sera laissé après /command, sauf dans le cas de longs noms de fichiers utilisés dans le champ de valeur.

Vous pouvez introduire un nombre illimité d'instructions sur une seule ligne. Quand une commande a été accomplie, la commande suivante prendra le relais. Si une commande est interrompue, aucune autre commande ne sera traitée et CD-ROM Emulator s'éteint avec le code de statut en retour.

En option, CD-ROM Emulator peut ignorer une valeur de statut en retour envoyée par une commande et ainsi passer à la commande suivante, même si la première commande a été interrompue. A cette fin, insérez une apostrophe immédiatement après l'instruction mais avant le tiret.

Commandes

En ce qui concerne les commandes autorisant plus d'une seule lettre de lecteur, l'ordre des lettres de lecteurs dans la commande n'a aucune importance. Si la commande ne peut aboutir, un code de statut est envoyé (NT/Win2000 uniquement). Ces codes sont décrits dans la section ci-dessous.

- A** Ajoute un ou plusieurs lecteurs CD-ROM virtuels et spécifie les lettres de lecteur à utiliser. Cette commande permettra d'ajouter des lecteurs et de spécifier les lettres de lecteur à utiliser. Celle-ci ajoutera des lecteurs pour la session en cours; cela signifie que ces derniers disparaîtront lors de la prochaine réinitialisation. Par exemple, introduisez la commande suivante pour ajouter deux nouveaux lecteurs virtuels ayant les lettres de lecteur R et T:

cdman /command :a- "RT"

Les lettres de lecteur ne doivent pas être employées par une autre machine, sinon la commande ne sera pas exécutée.

- E** Ejecte l'image de CD d'un ou de plusieurs lecteurs virtuels. Par exemple, introduisez la commande suivante pour éjecter les lecteurs R et V:

cdman /command :e- "RV"

- I** Insère une image de CD déterminée dans un lecteur virtuel. Le nom de fichier de l'image peut être long et contenir des espaces et/ou des caractères non-anglais. Introduisez un point

d'interrogation en lieu et place de la désignation d'une lettre de lecteur pour spécifier tout lecteur virtuel disponible qui est vide. L'exemple suivant illustre l'insertion d'un fichier d'image musicale «world music.cdi» dans le lecteur virtuel R.

cdman /command :I- "R=c:\my music\world music.cdi"

- M** Renvoie immédiatement le masque du lecteur. Contrairement à d'autres commandes, celle-ci renvoie l'état des huit premiers lecteurs si l'un de ceux-ci est un lecteur CD virtuel. Si cette commande est introduite, le statut est transmis et aucune autre commande ne sera traitée le cas échéant. Chaque bit dans le statut renvoyé représente un lecteur; le bit le plus bas représente A et le dernier bit représente le lecteur H. Si le lecteur H est le seul lecteur CD virtuel, le code en retour sera 128 (ou 1.000.000 binaire). Si le drive D et le drive E sont des lecteurs CD virtuels, le code en retour sera 24 (ou 0001 1000 binaire). Voici un exemple de la ligne de commande:

cdman /command :M

- R** Supprimer un ou plusieurs lecteurs CD virtuels. L'exemple suivant illustre la suppression des lecteurs T, U et V:

cdman /command :R- "TUV"

Codes de statut renvoyés

La liste des codes pouvant être renvoyés dans différentes circonstances sous Windows NT ou Windows 2000 est illustrée ci-dessous. Ces codes ne sont pas disponibles sous Windows 95/98/Me.

- 0 - Réussi
- 1 - Erreur générale
- 2 - Fonction invalide
- 3 - Opération invalide (le lecteur n'est pas ouvert)
- 4 - Le lecteur ou fichier existe déjà
- 5 - Lecteur invalide
- 6 - Fichier non trouvé
- 7 - Erreur de lecture et d'écriture (erreur hardware)
- 8 - Format de fichier image de CD invalide
- 9 - Image déjà chargée
- 10 - La version de l'image n'est pas reconnue

Vous pouvez intervenir de différentes manières sur un code d'erreur spécifique en utilisant plusieurs commandes en lots. L'exemple ci-dessous illustre le contenu d'un simple fichier par lots détectant et affichant une erreur si un problème survient durant la procédure d'ajout d'un lecteur CD virtuel affecté à la lettre H.

```
cdman /command :A- "H"  
If not errorlevel 0 goto problem  
echo Command Worked!  
goto done  
:problem  
echo Problem occurred!  
:done
```

Chapitre 6 - Foire aux Questions

1. Pourquoi devrais-je utiliser CD-ROM Emulator plutôt que simplement copier les fichiers de mon CD sur le disque dur?

Plusieurs applications et jeux ne fonctionnent pas correctement si leur CD n'est pas inséré dans le lecteur CD-ROM. CD-ROM Emulator émule le média physique de telle sorte que l'application fonctionne correctement. En outre, CD-ROM Emulator peut compresser l'image de CD. Si le CD original contient de nombreux fichiers de petite taille, ces fichiers consommeront une place considérable sur le disque en raison du mode d'enregistrement des fichiers sur le disque. L'unique image de CD créée par CD-ROM Emulator utilise l'espace du disque de la manière la plus efficace. Grâce à la compression, vous pouvez habituellement économiser jusqu'à 50 % d'espace disque.

2. La compression d'une image de CD affecte-t-elle la performance?

Etant donné que le disque dur fournit des données à une vitesse jusqu'à 200 fois plus grande qu'un lecteur CD, le surdébit minime dû à la décompression d'une image est négligeable. Le CD virtuel sera toujours plus rapide qu'un lecteur CD-ROM physique.

3. Puis-je accéder simultanément à une seule image de CD localisée sur un serveur et ce, à partir de différents postes de travail?

Pour ces CS sans restrictions, l'application fonctionnera correctement en utilisant la version Réseau de CD-ROM Emulator. La version Personnelle n'accepte pas cette configuration. N'oubliez pas que certaines applications adressées sur CD possèdent des restrictions de licence afin d'interdire plus d'une seule exécution du programme. CD-ROM Emulator ne peut contourner ces restrictions.

4. Puis-je créer l'image d'un CD protégé contre la copie?

Dans certains cas, oui. Quelques systèmes de protection anti-copie marquent chaque CD à l'aide d'un identificateur unique qui ne peut être lu par CD-ROM Emulator. Le cas échéant, le programme de l'image peut fonctionner de manière incorrecte alors que l'image a pu être créée. La plupart des DVD utilisent également une forme de protection anti-copie interdisant toute création d'image utilisable.

5. Quels types de CD sont reconnus?

CD-ROM Emulator reconnaît les CD de données, les CD audio, les CD mixtes contenant des pistes de données audio ou sonores, les DVD-ROM (avec un lecteur DVD-ROM), les VCD et les CD multisession. Vous ne pouvez créer une image de la plupart des DVD en raison des techniques de protection anti-copie et des tailles volumineuses des fichiers (plus de 2 Go) que cela exigerait. La fonction d'édition (la possibilité d'ajouter et de supprimer des pistes d'une image) est reconnue pour toutes les images à l'exception des CD multisession.

6. Avec quels systèmes d'exploitation CD-ROM Emulator est-il compatible?

Toutes les versions de CD-ROM Emulator fonctionnent sous Windows 95/98/Me et Windows NT/2000. La version Réseau fonctionne également sous Windows NT/2000 Server. Consultez le site web pour le statut Windows XP.

7. Puis-je spécifier une lettre de lecteur pour chaque lecteur CD-ROM virtuel?

Oui. Quand vous installez un nouveau lecteur CD-ROM virtuel, vous pouvez spécifier la lettre du lecteur dans la liste de celles qui ne sont pas encore utilisées.

8. Quand je souhaite supprimer une image de CD de CD-ROM Emulator, je dois préciser si je souhaite effacer le fichier image. Que dois-je comprendre?

Par défaut, cette fonction effacera le lien image de sa liste interne d'images. L'image elle-même ne sera pas effacée du disque dur sauf si vous choisissez de supprimer l'image également. Si l'image est supprimée de CD-ROM Emulator sans être effacée, vous pouvez réinsérer l'image ultérieurement.

9. Sous Windows, je vois toujours l'icône de CD-ROM Emulator dans la barre système. Faut-il toujours charger CD-ROM Emulator?

CD-ROM Emulator est nécessaire si vous souhaitez utiliser des lecteurs CD virtuels pour écouter des CD audio. Si vous disposez d'une image de programme ou de données chargées dans un lecteur virtuel, vous pouvez fermer CD-ROM Emulator et ainsi toujours accéder au CD.

Vous pouvez fermer CD-ROM Emulator à tout moment par un clic droit sur l'icône de CD-ROM Emulator, puis en sélectionnant l'option **Quitter**. Si vous souhaitez réactiver CD-ROM Emulator, cliquez simplement sur **Démarrer/Programmes/CD-ROM Emulator** et ensuite sur **CD-ROM Emulator** une nouvelle fois. Il n'est pas nécessaire de réinitialiser l'ordinateur.

L'icône de CD-ROM Emulator est nécessaire lorsque vous souhaitez disposer de lecteurs CD-ROM virtuels.

Vous pouvez fermer CD-ROM Emulator à tout moment par un clic droit sur l'icône de CD-ROM Emulator, puis en sélectionnant l'option **Quitter**. Si vous souhaitez réactiver CD-ROM Emulator, cliquez simplement sur **Démarrer/Programmes/CD-ROM Emulator** et ensuite sur **CD-ROM Emulator** une nouvelle fois. Il n'est pas nécessaire de réinitialiser l'ordinateur.

10. Des CD audio peuvent-ils être enregistrés au format MP3?

Oui, mais un encodeur MP3 doit être installé pour enregistrer des pistes MP3 ainsi qu'un lecteur MP3 pour les écouter. Ils ne sont pas inclus dans CD-ROM Emulator. De tels produits sont facilement disponibles. Reportez-vous à l'Annexe A pour de plus amples informations.

11. Quelle est la différence entre les versions Personnelle (utilisateur unique) et Réseau (plusieurs utilisateurs) de CD-ROM Emulator?

La version Personnelle de CD-ROM Emulator est conçue pour être utilisée par un seul utilisateur final. La version Réseau est, quant à elle, conçue pour des environnements de réseau utilisant des fichiers d'image partagés.

Avec la version Réseau, les images de CD-ROM Emulator sont placées sur le serveur fichier du bureau. Le programme CD-ROM Emulator est installé sur des postes de travail afin de créer les lecteurs CD virtuels et d'accéder à des images sur le serveur fichier. De nombreux utilisateurs peuvent accéder à la même image de CD en même temps et ce, sans conflit.

12. Je possède la version Personnelle de CD-ROM Emulator. Quand j'essaie de charger dans un second lecteur virtuel la même image que celle déjà insérée dans un lecteur virtuel, je reçois le message d'erreur suivant «Le système ne peut ouvrir le fichier». Quel est le problème?

Vous devez utiliser la version Edition de CD-ROM Emulator pour pouvoir placer simultanément la même image dans plusieurs lecteurs virtuels.

13. J'ai créé l'image d'un CD programme mais quand j'insère cette image dans le lecteur virtuel, le programme ne peut la localiser. Pourquoi?

Certains programmes enregistrent la lettre du lecteur que vous avez utilisée pour l'installer. L'approche la plus simple consiste d'abord à créer l'image du programme et à installer ensuite le

programme à partir de l'image, plutôt que le CD physique.

- 14.** J'ai un programme enregistré sur plusieurs CD et j'ai créé des images pour tous ces CD. J'ai ensuite créé un lecteur virtuel pour chaque image de CD et j'y ai inséré les images. A présent, le programme ne localise pas tous les CD lorsque je le lance. Que dois-je faire?

Le programme part de l'hypothèse erronée que seul un lecteur CD-ROM peut exister dans le système. Il recherche chaque CD dans la même lettre de lecteur que le premier CD. De tels programmes se comporteraient de manière identique, même si vous installiez plusieurs lecteurs CD-ROM physiques.

La seule manière de faire fonctionner ce type de programmes consiste à charger chaque image au fur et à mesure qu'elles sont demandées dans le même lecteur CD virtuel. Vérifiez également si le revendeur du programme ne dispose pas d'une version plus récente supportant des lecteurs CD multiples.

- 15.** J'ai chargé un lecteur audio équipé d'un système d'encodage mais je ne vois aucun nouvel encodeur durant le processus de création d'une nouvelle image, de sélection des propriétés des pistes et de modification du format. Qu'en est-il?

Deux problèmes différents peuvent être à l'origine de ce phénomène. Tout d'abord, si vous venez d'installer le nouvel encodeur et lecteur avec encodage et si vous n'avez pas réinitialisé le système, vous devez quitter CD-ROM Emulator. (effectuez un clic droit sur l'icône du programme CD-ROM Emulator et sélectionner **Quitter**). Relancez ensuite le programme CD-ROM Emulator (pas besoin de réinitialisation). CD-ROM Emulator reconnaît ainsi les encodeurs nouvellement installés. Une réinitialisation du système remplira également la même fonction.

Certains lecteurs Audio ne sont pas équipés de l'encodage et/ou peuvent limiter les encodeurs à leur seule utilisation interne. La norme spécifique utilisée est Media Control Interface rendant disponible l'encodeur pour toutes les applications sur le système. Par exemple, Windows Media Player respecte cette norme tandis que MusicMatch Jukebox 7 ne la respecte pas. Consultez votre revendeur du lecteur/encodeur spécifique afin de vérifier s'il supporte la norme Media Control Interface.

Annexe A - Techniques de compression

Pour économiser de l'espace disque, il est recommandé de compresser l'image de CD mais le type de compression à utiliser dépendra du type de matériel source et du résultat final souhaité. Nous abordons les deux principaux types de compression: données et audio. Il existe également des techniques de compression vidéo mais ces dernières ne sont pas vraiment applicables à l'utilisation de CD-ROM Emulator.

Compression de données

Une compression sans perte sur tout type de données désigne une première compression et une décompression ultérieure dont le résultat est en tous points identique aux données de départ. Il s'agit du type de décompression qui doit être utilisé pour les programmes et les images de données générales.

La compression sans perte ne connaît pas la nature du contenu des données mais recherche plusieurs séquences répétitives et peut les remplacer par un descripteur qui est ultérieurement étendu lors de la décompression.

Par exemple, l'encryptage des données peut présenter une certaine longueur ou des octets répétitifs tels que des zéros dans les données. Une tranche de 200 zéros voire même 2000 zéros peut être codée en quelques octets. Un bit peut indiquer la valeur (zéro) et un autre peut indiquer le nombre de zéros identifiés.

Il existe de nombreuses techniques de compression mais elles doivent être toutes capables de restaurer le contenu des données dans son état initial. Il est possible de paramétrer la compression de sorte qu'avec une analyse plus approfondie, le compresseur puisse réduire la taille des données compressées mais au préjudice de la performance (en d'autres termes, la compression et la décompression des données durent plus longtemps). Lors de la création d'une image d'un CD de programme ou de données avec CD-ROM Emulator, vous pouvez décider de désactiver la compression ou sélectionner le taux de compression d'un niveau minimal à un niveau maximal.

Pour la vidéo et l'audio, vous pouvez filtrer et compresser les données. Nous ne prendrons en compte que la compression audio mais des techniques similaires sont appliquées à la vidéo. Par exemple, les DVD sont déjà très filtrés et compressés lors de leur transfert sur support.

Compression Audio

Une compression sans perte pourrait être appliquée au son mais les résultats sont quelque peu limités. Grâce aux recherches approfondies sur l'audition de l'être humain, il a été découvert que le filtrage des données audio réduit spectaculairement la quantité de données nécessaire à la compression.

En outre, vous économiserez de l'espace disque supplémentaire si vous réduisez la réponse de haute fréquence. Avec de la musique normale, un CD peut reproduire des sons jusqu'à 22 kHz environ, à savoir un bit en dessous de l'octave de l'audition humaine. A l'autre extrémité du spectre, on trouve la qualité sonore d'un téléphone qui est limitée à 3 kHz.

Vous pouvez également sélectionner les niveaux de volume discrets d'enregistrement du son. Chaque échantillon de temps est enregistré comme une mesure du volume. Un échantillon 16 bits possède 65.536 stades de volume discret tandis qu'un échantillon 8 bits n'en possède que 256. L'utilisation d'un échantillon à faible bit permet d'économiser de l'espace mais ce, au préjudice de la portée dynamique. Les CD musicaux utilisent un échantillonnage 16 bits tandis que les sons numérisés pour le système téléphonique utilisent un échantillonnage 8 bits. D'autres techniques peuvent modifier dynamiquement le nombre de bits utilisés.

Une dernière technique implique la réduction des exigences en termes d'espace audio et permet d'économiser deux canaux de données stéréo sous forme mono (canal unique). En économisant deux canaux, la compression avancée économisera la différence entre ces deux canaux, ce qui représente une quantité de données substantiellement inférieure par rapport à un enregistrement de deux canaux totalement indépendants; dès lors, passer ainsi de la stéréo au mono permettra une économie plus grande que vous pourriez le penser.

Le choix des types de compression à utiliser dépendra du niveau de qualité que vous souhaitez obtenir et de l'espace requis pour les données audio. Etant donné que de nombreux types de formats audio et de compression existent, nous aborderons les plus communs que vous pourriez rencontrer avec des CD musicaux et les options de compression et de filtrage qui vous sont généralement proposées.

La compression audio est généralement encodée en utilisant un «encodeur» et décompressée en utilisant un «décodeur». Les encodeurs et les décodeurs utilisent une ou plusieurs techniques impliquant la compression et le filtrage.

Format Audio PCM

De nos jours, les CD audio utilisent la technique PCM (Pulse Code Modulation) pour stocker les données sur le CD. Aucune compression n'est réalisée. Un modèle 16 bits est utilisé pour représenter chaque échantillon. Les deux canaux stéréos utilisent des échantillons 16 bits au nombre de 44100 par seconde. Cela donne 176,4 kops ou 635 Mo pour 60 minutes.

Format Audio Wave

Il s'agit également d'un format audio PCM mais stocké sur un fichier de type PC avec une extension .Wav. Un adaptateur défini précise les valeurs PCM utilisées telles que, le taux d'échantillonnage, le nombre de canaux et le nombre de bits de résolution. Par défaut, CD-ROM Emulator enregistrera une image de CD audio dans un fichier .WAV (non compressé) sauf si une technique de compression est spécifiée.

Format Audio MP3

MP3 est un des formats audio compressés les plus populaires. Ses noms formels sont MPEG-1 Layer 3 ou un dérivatif utilisé ultérieurement pour la technique de HDTV appelé MPEG-2 Layer 3. MP3 est l'abréviation que chacun connaît aujourd'hui.

Le standard MP3 filtre et compresse les données et offre une large palette de compression par rapport aux choix de qualité. En outre, vous avez le choix pour chaque débit binaire spécifique entre encoder plus rapidement ou opter pour une plus haute résolution. Les choix classiques de débits binaires sont les suivants: 64, 96, 128, 160 et 192 kops.

Format Audio Media de Windows

A l'instar du format MP3, le format Audio Media de Windows (WMA) exécute la compression et le filtrage mais utilise un algorithme différent pour associer une meilleure qualité à un débit binaire identique. Il offre également plusieurs possibilités de sélection pour les différents paramètres audio, tels la fréquence d'échantillonnage le débit binaire. Le format WMA ne peut être lu par les lecteurs MP3.

Autres formats

Il existe de nombreux autres formats d'encodage audio allant des encodeurs les plus récents utilisés pour une qualité exceptionnelle (les formats SACD et DVD-A sur les DVD) aux ADPCM proposant un débit binaire très faible et un encodeur de faible qualité audio.

Récapitulatif des formats communs

Les tableaux ci-dessous énumèrent plusieurs formats communs et les niveaux subjectifs de qualité. Il est peu probable que votre encodeur gère tous les formats énumérés. Il peut en revanche accepter des formats qui ne sont pas listés ici. En outre, la quantité d'espace disque nécessaire à l'enregistrement de 60 minutes d'audio à un débit binaire spécifique est précisée.

PCM - Pulse Code Modulation

Débit binaire	Bits	Canaux	Largeur de bande	Espace, Mo	Qualité
44.1 kops	16 bits	Stéréo	22 kHz	635.0	CD
44.1 kops	16 bits	Mono	22 kHz	317.5	CD
22.0 kops	16 bits	Stéréo	11 kHz	317.5	Radio FM
22.0 kops	16 bits	Mono	11 kHz	158.8	Radio FM

MP3 - MPEG Layer 3

Débit binaire	Bits	Canaux	Largeur de bande	Espace, Mo	Qualité
384 kops	44.1 kHz	Stéréo	>15 kHz	172.8	CD
192 kops	44.1 kHz	Stéréo	>15 kHz	86.4	CD
160 kops	44.1 kHz	Stéréo	>15 kHz	72.0	CD
128 kops	44.1 kHz	Stéréo	>15 kHz	57.6	Proche du CD
96 kops	44.1 kHz	Stéréo	15 kHz	43.2	Mieux que la FM
64 kops	44.1 kHz	Stéréo	11 kHz	28.8	Radio FM
56 kops	22.0 kHz	Stéréo	7.5 kHz	12.6	Radio AM
32 kops	22.0 kHz	Mono	7.5 kHz	14.4	Radio AM

WMA - Windows Media audio

Débit binaire	Bits	Canaux	Largeur de bande	Espace, Mo	Qualité
160 kops	44.1 kHz	Stéréo	> 15 kHz	72.0	CD
128 kops	44.1 kHz	Stéréo	> 15 kHz	57.6	Proche du CD
64 kops	44.1 kHz	Stéréo	11 kHz	28.8	Radio FM

Encodeurs

De nombreux encodeurs sont disponibles. Souvent, les encodeurs les plus onéreux fournissent une meilleure qualité de son à un débit binaire inférieur et peuvent même fournir le même résultat à une plus grande vitesse. De nombreux encodeurs gratuits et de bonne qualité sont également disponibles. Vous trouverez ci-dessous la liste des encodeurs les plus réputés et une recherche sur le web vous permettra d'en découvrir encore de nombreux autres.

Mp3enc - Reconnu comme étant l'un des encodeurs les plus rapides et de grande qualité. Cet encodeur fonctionne sous de nombreux systèmes d'exploitation, y compris Windows, Linux, Solaris et d'autres encore. Les détails supplémentaires et le mode d'acquisition peuvent être consultés à l'adresse suivante:

<http://www.opticom.de/>

MVP - Un autre encodeur/décodeur de grande qualité. Une version est disponible gratuitement. Pour de plus amples renseignements et/ou pour le téléchargement, connectez-vous au site suivant <http://www.qdesign.com/products/index.htm> et consultez MVP par QDESIGN.

Windows Media Player & Windows Media Encoder. Fournit un encodeur/décodeur WMA excellent et un encodeur MP3 limité (56 kops uniquement). Peut être téléchargé gratuitement sur le site de Microsoft:

<http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia>

Annexe B - Support Technique

Nous espérons que vous ne rencontrerez jamais le moindre problème avec CD-ROM Emulator. Toutefois, vous pouvez être confronté à des questions qui n'ont pas été abordées dans le présent manuel et vous pourrez alors avoir besoin d'une assistance technique.

Nous vous recommandons vivement de consulter la table des matières ou l'index de ce manuel avant de nous appeler ou de consulter les informations de support disponibles sur notre site web à l'adresse suivante: www.paragon-gmbh.com.

Si vous ne trouvez pas de solution et si vous souhaitez nous contacter directement, nous mettrons tout en œuvre pour vous aider dans l'utilisation de CD-ROM Emulator.

Support :

Fax : +33 (0)3 87 18 78 01

Tel : +33 (0)3 87 18 78 00

Email : support_fr@penreader.com

Quand vous nous appelez

Avant d'appeler le support technique, veuillez préparer le numéro de la version et le numéro de série du produit. Nous ne pourrions vous fournir une assistance technique que si vous nous communiquez le numéro de série. Ces informations feront l'objet d'une vérification. En outre, nous devons connaître la nature exacte de votre problème ainsi que ce que vous avez fait pour tenter de résoudre le problème en question.

Vous pouvez également nous envoyer un fax ou un e-mail. Toutefois, si votre problème revêt un caractère urgent, il est préférable de nous contacter directement. Veuillez consulter la carte d'enregistrement pour obtenir les numéros du support technique et de fax.

Annexe C - Droits d'auteur

Avis de droits d'auteur

Le programme CD-ROM Emulator et le manuel sont protégés par les droits sur la propriété intellectuelle et ne peuvent faire l'objet d'une reproduction totale ou partielle ni être transmis, enregistrés ou traduits sans l'accord écrit préalable et express de Paragon Technologie GmbH.

Données relatives au CD par le biais de l'Internet fournies par la Base de données CD de CDDBT Music, Copyright 1999, 2000 CDDB, Inc. CDDB Client Software, Copyright 1999, 2000 CDDB, Inc. CDDB-Enabled, CDDB, CDDB2 et le logo de CDDB sont des marques commerciales de CDDB, Inc. Disc Recognition Service et DRS sont des marques de services de CDDB, Inc.

Marques commerciales

Partition Manager, Drive Backup et CD-ROM Emulator sont des marques commerciales déposées. BootManager, Ext2FS Anywhere, Disk Wiper, Encrypted Disk, Festplatten Manager, Hard Disk Manager et PTS-DOS sont des marques commerciales de Paragon Technologie GmbH.

IBM est une marque commerciale déposée et PS/2, AT, XT, PC sont des marques commerciales de IBM Corporation; Microsoft, Windows, et MS-DOS sont des marques commerciales de Microsoft Corporation; NetWare est une marque commerciale de Novell, Inc.; Les autres produits sont des marques commerciales de leurs sociétés respectives.

AVIS

Les informations contenues dans le présent document peuvent être modifiées sans avis préalable. Paragon Technologie GmbH n'assume aucune responsabilité pour les erreurs ayant pu se glisser dans le matériel ou les programmes fournis.

EDITION

Novembre 2001

Copyright (c) 2001 par Paragon Technologie GmbH, Systemprogrammierung

Tous droits réservés.

Référence PAR-105

PUBLIE PAR

Paragon Technologie GmbH, Systemprogrammierung

Pearl str. 1, Buggingen

76453, Allemagne

Site Web:

<http://www.cdrom-emulator.com>

<http://www.paragon-gmbh.com>